I.

Eigentliche Aufsätze und Abhandlungen.

1.

Was soll der Landwirth thun, um seinen Kartoffel-Ueberschuß bei guten Jahren zu verwerthen und in Geld umzusetzen?

Diese Aufgabe zu lösen, giebt es sehr viele Mittel, welche wir in landwirthschaftlichen Büchern aufgeführt finden: jedoch gehören zur Erreichung dieses Zweckes entweder große Anstalten, oder doch kostspielige Einrichtungen, so daß durch diese Vorkehrungen oftmals die Auslagen größer sind, als der Gewinn, welchen wir uns versprachen. Bei Gütern, wo sich eine Brennerei, Syrup- oder Stärke-Fabrik vorfindet, wird es nicht schwer, die reichlichste Kartoffel-Erndte zu consumiren; allein auf Besitzungen, bei welchen diese Anstalten fehlen, und nur lediglich die rohe Kartoffel als Viehfutter benutzt wird, da dünkt es uns verschwenderisch, wenn wir diesen Ueberschuß an Kartoffeln, ohne weitern Nutzen, an das Vieh verfuttern sollen. — Wollen wir aber die Kartoffeln verkaufen, wer kaufte wohl solche in bedeutender Quantität, und mit welchen Preisen müßten wir uns in solchen Jahren begnügen? — Nicht zu bedenken, daß wir, durch einen so billigen Verkauf unter allem Werthe, die Kraft, welche die Kartoffel aus dem Boden consumirte nicht einmal ersetzt erhielten.

Unter so bewandten Umständen ist es gewiß sehr vortheilhaft, der Kartoffel in unserer eigenen Wirthschaft einen Werth zu verleihen, wodurch wir im Stande sind, dieselbe

in die Stelle des Getreides zu setzen, und dann das dadurch ersparte Getreide zu einem bessern Preise zu verwerthen, als dies durch den Verkauf der Kartoffeln geschehen könnte.

Der Vorschlag, durch den Winter die Pferde, statt mit Körnern, durch rohe Kartoffeln zu ernähren, scheint nicht überall mit Vortheil angewendet worden zu sein. Dieses Hülfsmittel, hätte es sich allseitig bewährt, würde einen hohen Werth besitzen; jedoch mehrere Fälle, wo — vielleicht durch unrichtiges Verfahren —, Schaden und Nachtheil damit herbeigeführt wurde, schreckten davon ab.

Schon vor einigen Jahren aufmerksam gemacht durch das, in der Landwirthschaftlichen Encyclopädie von Putsche pag. (727) 211 von Hermbstädt angegebene, Verfahren, die Kartoffeln abzutrocknen und solche dann entweder, gemahlen, mit $\frac{1}{4}$ Roggenmehl zu Brode zu benutzen, oder, gröblich zerstampft, zu Pferde- oder anderm Viehfutter zu verwenden, schien mir sehr beachtungswerth. Obwohl nicht zu zweifeln ist, daß gedachtes Werk theilweise in jedes Landwirths Händen ist, so glaube ich dennoch keiner Wiederholung beschuldigt zu werden, wenn ich diese Zeilen hierher übertrage und dann meine Ansichten und Versuche darüber mittheile.

„Die gewaschenen, trocken gewordenen, Kartoffeln werden hierauf mittelst einer Kohlschneide in dünne Scheiben zerschnitten, welches sehr schnell von Statten geht. Die zerschnittenen Kartoffeln werden nun, um ihnen den rauhen Geruch und Geschmack zu benehmen, gewässert. Zu dem Behuf werden sie in einem großen Bottig mit reinem Fluß- oder Brunnen-Wasser übergossen, welches 18 bis 24 Stunden damit in Berührung bleibt, hierauf aber, mittelst des am Boden angebrachten, Zapfens, abgelassen wird. Diese Operation wird zum zweiten Male wiederholt."

„Ist nach der zweiten Wässerung das Wasser vollkommen abgelaufen, so werden die Scheiben auf grober Leinwand ausgebreitet, um einigermaßen abtrocknen zu können, worauf sie vorbereitet sind, um in einer dazu bestimmten Darrstube getrocknet zu werden."

„Hierzu bedient man sich einer heitzbaren Kammer, welche 15 Fuß breit, 20 Fuß lang und 9—10 Fuß hoch

ist, in welcher die Scheiben von 80 Scheffel Kartoffeln, der Scheffel zu 100 Pfd. gerechnet, im Zeitraume von 3—4 Tagen, vollkommen getrocknet werden können. Sie werden zu dem Behufe auf Horden, von Weidenholz geflochten, die in einiger Entfernung von einander placirt sind, in die Trockenstube gebracht: erforderlichen Falles kann das Austrocknen auch auf einer Malzdarre verrichtet werden. Nur ist es in beiden Fällen erforderlich, den dabei sich entwickelnden Wasserdünsten einen freien Abzug zu gestatten. Daß die Masse der Kartoffeln, welche in einer gegebenen Zeit getrocknet werden kann, sich vermehren muß, wenn die Dimensionen der Trockenkammer verhältnißmäßig vergrößert worden, ist leicht begreiflich."

„In dem so getrockneten Zustande, lassen die Kartoffeln sich nun in Magazinen, so wie auf trocknen Bodenräumen, ohne Feuchtigkeit anzuziehen, aufbewahren, welches bei den nicht vorher ausgewässerten nicht der Fall ist; so wie das daraus bereitete Mehl nun den erdigen Geruch und Geschmack der rohen Kartoffeln völlig verloren hat. Die so getrockneten Kartoffeln können nun, gleich dem Getreide, auf Mühlen zu Mehl verarbeitet werden."

„Soll dieses Kartoffelmehl zu Brod verarbeitet werden, so wird solches vorher mit dem vierten Theil seines Gewichts Getreidemehl versetzt, sonst alles ebenso verarbeitet, wie bei anderm Brode. Es werden also 75 pC. Getreidemehl dabei erspart, welches in, an Getreide armen, Jahren von großer Wichtigkeit ist. Das daraus gemachte Brod ist wohlschmeckend und nährend, und bietet einen sehr guten Stellvertreter des Getreide-Brodes dar."

„Werden die so getrocknetem Kartoffeln grob geschrotet, so bieten sie auch einen wahrhaften Stellvertreter des Hafers zum Füttern der Pferde dar, so wie zur Mastung des Viehes. Sie lassen sich Jahr und Tag ohne Verderbniß aufbewahren." —

Alle Vorbereitungen der Kartoffeln, das Waschen, Schneiden, Auswässern lassen sich auf eine wenig kostspielige Art durchführen. Ist auf einem Gute ein Flachs-Darrhaus vorhanden, so ist auch das Trocknen von keinem großen

Belange, indem das dazu nöthige, äußerst wenige, Brennmaterial fast in gar keinen Betracht kömmt. Die einzige Auslage bleibt dann die Errichtung der Trockengerüste und Horden, welche Gegenstände im Verhältniß des Nutzens, welchen man sich durch diese Methode verschafft, nicht in Berechnung zn ziehen sind.

Sollte man jedoch auch kein solches Darrhaus besitzen, so läßt sich dieses Abtrocknen sehr leicht durch die freie Luft bewirken, wie mich eigne Versuche belehrt haben; und dazu wäre auch gar kein besonderes Haus erforderlich, weil man sich zu diesem Behuf, im Frühjahre, wenn das Getreide ausgedroschen ist, eines Scheuern-Tennes bedienen kann. In der Regel befinden sich, außer den äußeren Scheuern-Thoren, uoch innere, blos von Latten angefertiget, damit der Luftzug beim Reinigen des Getreides besser stattfinden kann. Ein solches Tenne mit Lattenthoren eignet sich zum Abtrocknen ganz vorzüglich, und bei den oft so scharf trocknenden Winden in den Frühjahrs-Monaten sind diese Kartoffelscheiben in 4 — 5 Tagen hier so weit abgetrocknet, daß sie nicht mehr verderben, wenn sie auch einen Fuß dick auf dem Boden aufgeschüttet werden. Es versteht sich, daß solche Vorräthe in der ersten Zeit öfter umgeschaufelt werden müssen; es sei denn, daß sie dünn ausgebreitet liegen könnten.

Die Schnelligkeit des Abtrocknens beruht auf der recht dünnen Zertheilung der Kartoffel-Scheiben, sowohl auf den Horden, als auch schon früher durch die Kartoffelschneide-Mühle. Eine solche Mühle sollte höchstens $\frac{1}{5}$ Zoll starke Scheiben schneiden.

Das Vegetations-Wasser der Kartoffel wird ganz vollkommen durch das zweimalige Aufgießen von weichem Wasser ausgezogen, und dadurch der braune, schwarzfärbenden Pflanzenschleim enthaltende, Stoff entfernt. Ist die Temperatur des Wassers ungefähr + 12° R., und die der äußern Atmosphäre + 15° R., so darf das erste Wasser nicht länger, als 12 Stunden stehen bleiben, weil es in dieser Zeit bereits so viel von jenen schädlichen Stoffen aufgelöset hat, als es nur in sich aufnehmen kann. Ein längeres Wässern schadet zwar nicht, jedoch ist es ein unnöthiger

Zeitverlust, welcher vermieden werden kann. Der zweite Aufguß kann 24 Stunden, und, bei kälterer Beschaffenheit der Luft, auch 36 Stunden stehen bleiben, sollte sich auch schon ein übler Geruch wahrnehmen lassen. Es versteht sich, daß während des ersten und zweiten Wässerns die Masse bisweilen aufgerührt werden muß.

Wird, nach beendigter Auswässerung, durch den Zapfen das Wasser aus den Bottichen gelassen, so muß solches nur sehr langsam stattfinden, weil sich eine nicht unbedeutende Quantität Stärke auf dem Boden abgesetzt haben wird, die durch schnelles Ausströmen des Wassers zum Theil verloren gehen würde.

Bedient man sich zum Auswässern kleinerer Gefäße, welche von einer oder zwei Personen gehandhabt werden können, so kann man auch durch vorsichtiges Neigen das Wasser von oben abgießen. — Sind diese gewässerten Kartoffeln von der anhängenden Feuchtigkeit etwas befreit, so werden sie auf die Horden dünn aufgeschüttet und getrocknet. Zweckmäßig ist es, die Horden im Freien auf die Erde zu legen, und die Kartoffelscheiben recht gleichmäßig darauf zu vertheilen: dadurch erlangt man den Vortheil, daß die Feuchtigkeit gehörig abtropft, und man die Horden nach einigen Stunden auf die Gerüste (Stellagen) bringen kann. Dadurch erspart man die von Hermbstädt in Vorschlag gebrachte Methode, die feuchten Kartoffelscheiben auf Leinwand abtropfen zu lassen, gänzlich; das Verfahren wird damit vereinfacht, und zugleich zweckmäßiger, weil durch die hohl liegenden Horden dies anhängende Wasser leicht abzieht, und auch die Luft mehrere Berührungspunkte findet. Bei beständigem guten Trocken-Wetter könnten die Horden selbst mehrere Tage im Freien bleiben, Die Gestalt der Horden ist wohl dann am Zweckmäßigsten, wenn solche 4 Fuß lang, und 3 Fuß breit gemacht werden. Der Rahmen kann aus schwachen Latten bestehen, und durch 3 dünne Querschienen verbunden sein, durch welche Weiden-Ruthen oder kieferne Spähne geflochten werden, etwa auf die Art, wie man früher die Horden zum Malz-Darren hatte. Eine solche

Horde von vorbeschriebener Größe faßt 6 Metzen zerschnittener Kartoffeln.

Die Bemerkung, daß nichtgewässerte Kartoffeln, wenn solche auch gut ausgetrocknet wurden, wiederum viele Feuchtigkeit aus der Atmosphäre anziehen, und daher ganz zähe werden, habe ich bestätiget gefunden. Auch werden solche ungewässerte Kartoffelscheiben ganz schwarz, und riechen ganz besonders nach rohen Kartoffeln; dagegen behalten die gewässerten nicht nur eine sehr schöne weißgelbe Farbe, sondern sind auch ganz geruchlos, lassen sich fast mit den Händen zerreiben, und ein leichtes Stampfen (vielleicht auch Dreschen,) versetzt sie in einen solchen Zustand, daß sie zweckmäßig verfüttert werden können, wenn man nicht etwa sie zu Mehle und Brode zu verwenden beabsichtiget.

Wie zweckmäßig lassen sich also auf diese Weise die übrigen Kartoffeln verbrauchen, und für eine lange Zeit aufbewahren; wo dann oftmals dem Landwirthe der Kartoffel-Ueberfluß vergangener guter Jahre für minder gute zu Statten kömmt! Er kann nun seinen Pferden, sowohl auf der Reise, als zu Hause, ein zweckmäßiges, sehr billiges Futter damit geben, und diese Vortheile wird er um so mehr fühlen, je höher die Getreide-Preise sich stellen.

Eine Brrechnung wird uns zeigen, wie groß die Fläche sein muß, um 1 Pferd das Jahr hindurch mit solchem Kartoffelfutter zu ernähren, vorausgesetzt, daß ein Pfund der trocknen Kartoffeln einem Pfunde Roggen an Nahrhaftigkeit gleich sei, wie solches durch Hermbstädt auf den folgenden Seiten des angeführten Werkes deutlich dargethan wird. Z. B. ein gewöhnliches Ackerpferd in hiesiger Gegend erhält außer Häcksel, Heu 2c., im Durchschnitt, $1\frac{1}{2}$ Metze Roggen, zu 80 Pfd. den Scheffel gerechnet, also $1\frac{1}{2}$ Metze $= 7\frac{1}{2}$ Pfd., oder, mit voller Anrechnung des Bruchs, 8 Pfd. Roggen. Dies beträgt also in 365 Tagen 2920 Pfd., oder circa 36 Schfl. Ein Scheffel Kartoffeln enthält 25 g trockne Substanz = 25 Pfd. Roggen, mithin sind jährlich für 1 Pferd 117 Schfl. roher Kartoffeln erforderlich, und diese werden erzeugt auf 1 Morgen und 120 □ R., wenn man

70 Schfl. Kartoffeln, nach Abzug der Aussaat, vom Morgen annimmt.

Wenn wir ein Pferd mit Roggen füttern wollen, und wie oben berechnet, 36 Scheffel dazu erfordert werden, der Morgen à 180 □ R. aber 5 Schfl., nach Abzug der Aussaat, liefert, so haben wir dagegen eine Fläche von 7 Morgen 36 □ R. nothwendig.

Wie sich der Geldgewinn zwischen der Kartoffel- und Roggenfütterung nach den jetzigen Preisen stellt, geht aus folgendem Beispiele hervor. — In hiesiger Gegend wird der Preuß. Scheffel Kartoffeln zu 4 sgr. angeboten, und bei der allgemeinen guten Erndte, gar nicht einmal dafür abgesetzt. Würde man, statt Roggen, den Pferden getrocknete Kartoffeln geben, und den Roggen verkaufen, welcher jetzt noch 27 sgr. pro Scheffel gilt, so würde man den Scheffel Kartoffeln nach obigen Verhältnissen zu 8 sgr. 5 pf. nutzen, mithin über noch einmal so hoch in der eigenen Wirthschaft verwerthen, als dies durch den Verkauf hätte geschehen können, ohne noch den Düngergewinn, welchen man durch diese eigne Consumtion erhält, in Anschlag zu bringen. Die Fütlerung mit Roggen nach den jetzigen Preisen,

würde für 1 Pferd jährlich betragen;	32 rtl. 12 sgr.
die Fütterung mit Kartoffeln, nach obigen Verhältnissen, nach welchen 1 Pferd 117 Schfl. à 4 sgr. bedarf, aber macht	15 » 18 »
mithin die jährliche Ersparniß ist	16 rtl. 14 sgr.

Es sind hier zwar keine Kosten bei der Trocknung der Kartoffeln angesetzt worden, jedoch zweifle ich, daß sich solche höher zeigen dürften, als die Auslage des Dreschens und Mahlens beim Roggen. Ebenso ist man bei dieser Futterung auch keiner Veruntreuung so, wie bei Körnerfutter ausgesetzt.

Sollte der Roggen-Preis nicht mehr herunter gehen, so ist eine solche Benutzung der Kartoffel jeder andern bei Weitem vorzuziehen, indem bei dieser Art keine Vorschüsse rc. zu machen sind, wie bei Fabrik-Anlagen, welche sich mit Verarbeitung der Kartoffeln beschäftigen.

Brennereien könnten auch, bei billigen Kartoffelpreisen, Einkäufe für mehrere Jahre machen und abtrocknen; weil Versuche längst bewiesen haben, daß so behandelte Kartoffeln, sehr reinen Brandwein, unbeschadet der Ausbeute, liefern.

Trachenberg, im Oktober 1833.

Fiedler, Inspektor.

2.

Ergebenste Berichterstattung über einige, von dem Unterzeichneten in der Pflanzen-Kultur gesammelte, Erfahrungen. Fortsetzung des, im 1sten Stück des 3ten Bandes sub no. 2 befindlichen, Aufsatzes; nebst einem dahin gerichteten Vorschlag, und einer Tabelle.

Der eigentliche, Einbürgerungs-Versuchen exotischer Vegetabilien zum Grunde liegende, Zweck ist, wie schon früher bemerkt worden, der: eine Steigerung der vaterländischen Kultur durch den weitern Anbau von Gewächsen, die sich besonders nutzbar erweisen, zu erzielen, und, um sich hiervon gehörige Kenntniß zu verschaffen, Vergleichungen ihrer mehreren und minderen Nutzungs-Ergebnisse anzustellen. Bei einigen Cerealien dürfte diese Absicht, zu Erlangung einer möglichst klaren Uebersicht, durch eine Benutzung des hier zum Schluß beigefügten Entwurfs zu einer Tabelle erreicht werden, deren ich mich bei folgenden, verfloßnes Frühjahr von mir angebauten, Vegetabilien, bei 14 Weitzen-, 2 Roggen-, 7 Gerste-, 9 Hafer-, 8 Hierse-, und 3 Mais-Arten nämlich, bedienen wollte. Wegen ungünstiger Witterung, bedeutender und lange anhaltender Nässe aber, die einen höchst nachtheiligen Einfluß auf mehrere dieser Cerealien, von den einige sogar stehend erwuchsen, äußerte, mußte ich leider von diesem Vorhaben, welches vergleichende Schlußfolgerungen unzuläßig machte, abstehen. Auf einige andere meiner hier kultivirten Gewächse, z. B. Gräser, perennirende Wicken, und Baum-Pflänzlinge äußerte die Nässe dagegen einen günstigen Einfluß. Dem italienischen Raygraß

(Lolium perenne italicum ♃) schien sie besonders zuzusagen; und ich zweifle daher nicht, daß dasselbe auf nassen, und sumpfigen, nur wenig Grasarten zusagenden, Plätzen mit besonderm Vortheil angebaut werden könnte. Auch der, von einigen Landwirthen als ein vorzügliches Futtergras zum Anbau empfohlene, schlanke Riesenweitzen, (Triticum junceum giganteum ♃), mit dessen Kultur ich mich erst dieses Jahr beschäftigte, wuchs schnell, und staudete stark. Die jungen Bäume in meiner hiesigen Baumschule machten ungewöhnlich lange Triebe: — bei Exemplaren des Celtis occidentalis, Cercis canadensis, und Rhamnus Catharticus z. B. betrugen sie 4 Fuß, bei Exemplaren der Prunus Mahaleb 5 Fuß 6 Zoll, der Iuglans regia 6 Fuß, des Acer Negundo 7 Fuß 2 Zoll, und des Acer pseudoplatanus 9 Fuß.

Als Einschaltung kann ich nicht unterlassen, auf den, durch die Kultur des Ahorns zu gewärtigenden Nutzen, und wie derselbe zu erzielen seyn dürfte, hier aufmerksam zu machen.

Da die meisten der mir bis jetzt bekannten Ahorn-Arten, (26 an der Zahl,) unser Klima gut ertragen, auf einem, ihrem Gedeihen zusagenden, Erdreich schnell wachsen, ein, zu mancherlei technischen Bedürfnissen anwendbares, Holz liefern, welches auch den ersten Rang unter den zur Feuerung benöthigten Holzarten einnimmt, und da sich aus ihrem Saft, namentlich aus dem des Acer saccharinum, A. rubrum, A. Negundo und A. Platonoides, ein vorzüglicher Syrup und Zucker, auch starker Brandwein, Rum und Arrack bereiten lassen, so wäre wohl zu wünschen, der Kultur der Ahornbäume eine mehr, als bisher, in Deutschland gewidmete, Aufmerksamkeit zu schenken. Der größte Theil derselben liebt einen lockern, und nächstdem feuchten Boden. Ihre Vermehrung erfolgt aus dem Saamen, durch Stecklinge, Ableger, Okuliren und Propfen. Sollen sie aus Stecklingen vermehrt werden, so wähle man hierzu einen feuchten, lockern und lehmigen Boden, in welchem dieselben, wenn es die Witterung gestattet, schon in dem Monat Fe-

bruar oder doch wenigstens in der ersten Hälfte des Monats, März gesteckt werden, da sie, wenn dies später erfolgt, wegen ihres frühen und starken Safteintritts, leicht in Fäulniß übergehen. In Nord-Amerika befinden sich, Privat-Männern gehörige, Ahorn-Plantagen, die diese zur Bereitung von Syrup, Zucker, und spirituösen Getränken benutzen, und welche denselben nicht selten, pro Jahr, einen reinen Ueberschuß des Erlößes vom Zucker allein à 5—6000 Rthl., nach Preußischem Gelde gerechnet, abwerfen sollen. Solche Plantagen pflegt man gewöhnlich in 3 Theile zu theilen, von den alljährlich nur ein Theil gezapft wird, wo sich die Bäume, da sie erst nach einer zweijährigen Ruhe, um das 3te Jahr, wieder angebohrt werden, bei solchem Verfahren gesund und vollsaftig erhalten. Der süßeste, zur Zuckerbereitung vorzüglich geeignete, Saft wird, nach Versicherungen von Inhabern nordamerikanischer Ahorn-Zucker-Plantagen, zur Frühjahr- und Herbstzeit gewonnen; denn der im Sommer, besonders aber bei heißer Witterung gezapfte soll viele rohe Theile bei sich führen. Auch will man die Bemerkung gemacht haben, daß schon der Geschmack des, in dem Monat Mai gesammleten, Saftes dem früher gezapften an Güte weit nachsteht. Ein Baum soll, nach Verhältniß seiner Größe und Stärke, pro Tag, 4—8, während einer mehr oder mindern günstigen Frühjahrszeit also 30—60 Kannen Saft, und in einem Jahr, pro Durchschnitt 6 Pfund Zucker liefern. Die Menge des, zu einem Pfund Zucker erforderlichen, Saftes richtet sich nach Zeit nnd örtlichen Verhältnissen, und wird von einigen Schriftstellern bei günstigen Umständen zu 5, bei ungünstigen zu 16 Kannen angegeben. Der meiste und vorzüglichste Saft soll in den nördlichen Theilen von Amerika, z. B. in Canada, und zwar besonders nach strengen und lange anhaltenden Wintern mit vielem Schnee, gewonnen werden, weshalb, da dergleichen in Schlesien sehr häufig eintreten, sich wohl erwarten läßt, daß auch in unsrer Provinz der Ahornzuckerbau mit eben so günstigem Erfolge, wie in Canada, betrieben werden kann, wo man die jährliche Gewinnung des Ahornzuckers auf 120 bis 150 Centner (?) anschlägt. Die Anbohrung der Ahornbäume, zu der sich

schon solche mit Stämmen von 4 bis 5 Zoll Durchmesser eignen, wird einen Fuß über dem Erdboden an der Mittagsseite vollzogen, worauf man sie, zu Vermeidung des überflüßigen, ihnen nachtheiligen, Saftabflußes verspündet. Räthlich ist es, die zum Zuckerbau bestimmten Ahornbäume kurzstämmig zu ziehen, da solche dann früher erstarken, und also dem ihnen zugedachten Zweck um so eher entsprechen. Der Ahornzucker wird durch eine bloße Einkochung des Saftes bei gelindem Feuer in flachen Gefäßen gewonnen, und soll, durch wiederholtes Reinigen und Kochen, so schön an Farbe, Süßigkeit und Härte, wie der beste Rohrzucker, werden. Die Amerikaner ziehen sogar den Ahornzucker dem Rohrzucker vor, da sie diesen für gesünder, als jenen, halten, und schätzen ihn deshalb besonders.

Möchten sich doch, und das ohne Säumen, deutsche Landwirthe und Forstmänner angeregt fühlen, meinen wohlgemeinten Vorschlag, Ahorn-Zucker-Plantagen zu Begründung eines neuen, und unläugbar sehr ersprießlichen Industrie-Zweiges anzulegen, ein freundliches Gehör zu geben!

Von den, a. c. zum ersten Male angebauten, exotischen Hirsenarten zeichnete sich der chinesische und orangengelbe Rispenhierse ☉ durch frühe und gleichzeitige Reife aus, welche er mit dem, schon vor 3 Jahren von mir kultivirten, sibirischen Gold- und Silber-Hirse gemein hatte.

Ungegrannter Kolbenhierse, **Moha**, **Mohar**, auch Muhar genannt, (Setaria germanica ☉) wird in Ungarn als ein, für Rindvieh und Pferde sehr gerühmtes, Grün- und Heufutter, und auch, seines nahrhaft geschilderten Saamens wegen, zur Fütterung des Geflügels angebaut. Nach meinen diesjährigen, diesem Vegetabil gewidmeten, Kultur-Versuchen, zu welchen dem Königlichen Geheimen-Justiz-Rath und Kammerherrn Herrn Grafen von Hoverden auf Tauer bei Lüben ich den Saamen verdanke, wächst es schnell, staudet stark, bringt eine beträchtliche Anzahl saftreicher, nicht anliegenden, wie einige Landwirthe behaupten wollen, sondern an geradestehenden, Stengeln wachsender, Blätter

hervor, und scheint die ihm gemachten Lobsprüche zu verdienen, von den ich mich jedoch durch den weitern Anbau, und die fernere Benutzung desselben noch näher überzeugen werde*).

Bei der Kultur von Kürbißen machte ich a. c. die Bemerkung, daß einige ihrer Ranken in den Böden eindringende Wurzeln hervorbrachten; wodurch ich veranlaßt ward, sie von dem Stock, und oberhalb der eingewurzelten Stelle abzuschneiden, um zu sehen, ob dieselben fortwachsen, Stöcke für sich bilden, und Früchte tragen würden? — welches, zu meiner Freude, ohne eine Störung ihrer Vegetation wahrzunehmen, der Fall war. Dieser gelungene Versuch brachte mich auf die Idee, auch Proben mit unbewurzelten Ranken anzustellen, welche ich daher abschneiden, und, zu einem Drittel ihrer Länge, in lockeres Erdreich einlegen ließ. Die erstern Tage nach dieser Procedur äußerten sie ein kränkliches Aussehen, worauf sie sich indeß erholten, bewurzelten, und Triebe mit männlichen und weiblichen Blüthen entwickelten, welche letztere auch Früchte hervorbrachten, die indeß, wegen der schon zuweit vorgerückten Jahreszeit, klein blieben, und nicht zur Reife gediehen.

Ende Juni dieses Jahres machte ich auch einen besondern Kultur-Versuch mit Meerrettig-Schaalen, die ich, mit Schichten eines guten und lockern Bodens abwechselnd, einlegen ließ; und welchen ich auch bei Kartoffelkeimen, auf gleiche Weise verfahrend, in Ausführung brachte. Derselbe gelang bei beiden über Erwarten. Die Meerrettig-Schaalen, deren unteres Ende nach ein-, das obere Theil derselben nach dem Rande des Haufens zu jeder Seite nach auswärts, sich mit demselben vergleichend, eingelegt wurde, schlugen in kurzer Zeit aus, und erlangten eine beträchtliche Stärke. Die, gleichfalls mit Erdschichten abwechselnd gelegten, Kartoffelkeime lieferten schon nach Verlauf dreier Monate einen zahlreichen Ertrag schöner Knollen, von den ein Theil pro

*) Vergl. Bericht der ök. Section hier B. 1. St. 2. p. 102.
A. d. Red.

Stück 12 bis 13 Loth wog, und welche bei einer frühern Legung der Keime noch bedeutend größer und vollkommener geworden sein würden.

Beschriebenes Verfahren gewährt den Vortheil des Gewinns einer ergiebigen Ausbeute auf einem kleinen, diesen Gewächsen gewidmeten, Raum.

Der Grund des, nicht selten zu sehr verschiedenen Zeiten, besonders bei einigen Holzsämereien von gleicher Art, stattfindenden, Aufgehens derselben, die zuweilen nur 14 Tage, zuweilen aber ein Jahr, bevor sie zum Vorschein kommen, liegen, — welche Beobachtung ich z. B. bei dem Anbau der Pinus Cembra gemacht habe, — scheint von, ihrem mehr oder minder, die Keimkraft verzögernden, Alter herzurühren; und sollte man daher nur frische Sämereien zu beziehen suchen, und selbst gezogene nicht veralten lassen, sondern selbige sobald, wie möglich, zur Aussaat benutzen.

Es giebt Holzsämereien, deren Art es leider mit sich bringt, daß sie erst nach Verlauf zweier Jahre aufgehen. Zu Beschleunigung desselben sollen jedoch mancherlei besonders zubereitete Saamen-Einquellungs-Gewässer dienen, die, hierbei anzuwenden, sehr räthlich sein würde, und womit ich nun auch Versuche, um die zweckmäßigsten Keimungs-Beförderungs-Mittel kennen zu lernen, anstellen, und, zu seiner Zeit, ihre Ergebnisse ausführlich mitzutheilen, mich beehren werde.

Der, an den Blättern des strauchartigen Citronenkrautes, auch dreiblättriges Eisenkraut genannt, (Verbena triphylla ♄) bemerkte, ganz auffallende, punschartige Geruch veranlaßte mich, dieselben als Thee zu versuchen, der, wie ich schon vermuthete, in der That sehr gut, ja, über Erwarten, dem Punsch an Geschmack beinah gleichkommend, und, nach Beifügung einer kleinen Quantität Arrak, von demselben schwer zu unterscheiden war. — Die, stark nach Citronen riechenden, Blätter der Citronen-Melisse, (Melissa officinalis ♃) geben auch einen angenehmen, nach Citronen schmeckenden, Thee; doch mangelt ihnen die, den Blättern jener Pflanze noch eigenthüm-

liche, Säure und Bitterkeit. Das, hier in Rede stehende, Vegetabil stammt aus Buenos-Ayres und Chili, liebt einen guten lockern Boden, wird aus dem Saamen, desgleichen durch Stecklinge vermehrt, theils strauch-, theils baumartig gezogen, bei warmer Witterung öfters begossen, und während der rauhen Jahreszeit in einem Glashaus überwintert. Die in Menge zu gewinnenden Blätter desselben sollen, noch außer der, von ihnen eben gerühmten, aus eigner Erfahrung kennen gelernten, Eigenschaft der Tauglichkeit zu Bereitung eines sehr wohlschmeckenden punschartigen Thees, auch zu Gewinnung eines guten Essigs, einer Citronen ähnlichen Säure, und eines wesentlichen Oels verwendet werden können.

Die p. 67 B. 1. St. 2 von mir erwähnte Monarda didyma giebt in und aus ihren in Menge wachsenden Blüthen auch einen Thee, der, nach meinem Dafürhalten und der Meinung einiger Freunde, die ich damit bewirthete, noch den aus den Blättern bereiteten, und an Aroma selbst den chinesischen übertrifft. Diese Blüthen werden, wie sie nach einander zum Vorschein kommen, auf den Stöcken des in Rede stehenden Vegetabils ausgezupft. Unter drei Wochen habe ich, auf solche Weise verfahrend, schon 6 reichliche Blüthen-Einsammlungen der Monarda didyma erzielt.

Einige Landwirthe empfehlen den Anbau des Pfeilkrautes ♃ (Sagittaria sagittifolia), wegen seiner Wurzel, als einer schmackhaften, und nahrhaften Speise, welche in ihrem wilden Zustande zwar klein seyn, durch die Kultur aber die Größe einer geballten Faust bekommen, und auf kalten, sumpfigen, nur wenig Gewächsen zusagenden, Thonboden, gut gedeihen soll. Sollte es mir gelingen, zu Saamen oder Wurzeln des gedachten Vegetabils zu gelangen, werde ich dasselbe aufmerksamen Kultur-Versuchen unterwerfen, und mich beehren, ausführliche Berichte der, sich durch seinen Anbau zu Tage gelegten, Ergebnisse sehr gehorsamst zugehen zu lassen.

A. c. habe ich auch eine seltsame Erfahrung gemacht,

die, ganz ergebenst hier mitzutheilen, ich nicht unterlassen kann. Auf einem Beete meines hiesigen Gartens, auf welchem ich 1831 große Wachsblumen ⊙, (Cerinthe major), und das folgende Jahr Spargelerbse ⊙ (Lotus tetragonolobus) erbaute, kamen dieses Frühjahr eine bedeutende Anzahl jetzt blühender Pflanzen der, vor zwei Jahren darauf kultivirten, großen Wachsblumen zum Vorschein. Dies gute Aufgehen weiß ich mir nicht auders, als durch das tiefe Untergraben des ausgefallenen Saamens zu erklären.

Der, von einigen Schriftstellern, allen deutschen Landwirthen, nach einer besondern Anweisung, dringend empfohlene Anbau der strauchartigen Baumwolle, (Gossypium herbaceum ⊙) veranlaßte mich, von dem Grundsatze ausgehend: Prüfet Alles und das Beste behaltet! auch Kultur-Versuche mit dieser Pflanze anzustellen, die indeß, wegen der Kürze und unbeständigen Witterung unsrer Sommer, wie ich mit Recht besorgte, fehlschlugen, und mich überzeugten, daß die, nur heißen Himmelsstrichen angehörende, strauchartige Baumwolle unter keinen Umständen in Schlesien einzubürgern sei. — Da es in der hiesigen Gegend eine beträchtliche Anzahl einheimischer und acclimatisirter Gewächse giebt, welche als Stellvertreter nutzbarer exotischer Vegetabilien, deren Einbürgerung unausführbar ist, benutzt werden könnten, wenn man sich nur, um ihre guten Eigenschaften näher kennen zu lernen, mit mehreren Versuchen, die sie erfordern, beschäftigte, ward ich veranlaßt, dergleichen auch mit Gewächsen, die mir als Stellvertreter der Baumwolle geeignet schienen, anzustellen; z. B. der Asclepias syriaca ♃, A. Vincetoxicum ♃, und Althea officinalis ♃. Ihre, mit einem tauglichen Bast zu Gespinnstmaterial versehenen, Stengel ließ ich, bei Anwendung der Wasserröste, wie die des Hanfes, (Cannabis sativa ⊙) behandeln. Der Bast der beiden erstgenannten Vegetabilien erlangte durch das Brechen eine ungewöhnliche, mit Elasticität verbundene, Weiche, nebst einem ziemlich weißen und seidenartigen Ansehen, wogegen ihm der von der Althea officinalis in

diesen Stücken nachstand, welchen ich deshalb hecheln, und darauf das von ihm erhaltene Werg einige Tage in Aschenlauge einweichen, selbiges hierauf in reinem Wasser abspühlen, trocknen, und dieses Verfahren noch zweimal wiederholen ließ, worauf das Werg desselben ebenfalls Weichheit, Elasticität, und eine, über Erwarten, weiße Farbe bekam. Das, von den in Rede stehenden Gewächsen auf das beschriebene Verfahren, gewonnene, Gespinnstmaterial ließ ich nun, wie die Baumwolle, zerpflücken, hierauf kämmeln, auf dem Wollrade spinnen, und zu Barchent, von welchem, zur gefälligen Ansicht, Proben hier beizufügen, ich mir erlaube, anfertigen*). Da schon die ersten, obgleich noch mangelhaften, Versuche nicht ungünstige Resultate gegeben haben, so läßt sich wohl erwarten, daß eine Fortsetzung derselben, besonders aber von noch sachkundigern Männern vollzogen, noch vollkommenere Produkte liefern würde; und wünschte ich recht sehr, daß meine Winke zu Förderung des Allgemeinenbesten Berücksichtigung finden, und nicht unbeachtet bleiben möchten. Die Stengel der Asclepias syriaca geben unter den hier aufgeführten Gewächsen den meisten Bast; auch ist dieses stark wuchernde, selbst in dem schlechtesten Kiesboden, und auf den steinigsten unfruchtbarsten Plätzen bekanntlich gut gedeihende, Vegetabil sehr leicht, und in großer Menge aus dem Saamen, desgleichen durch eine Zertheilung der Wurzeln, von den jede Faser neue Stöcke und Stengel hervorbringt, zu vermehren, und verdient also ihre Kultur zu dem angegebenen Zwecke einer vorzugsweisen Empfehlung. Ein Anbau dieser Asclepias syriaca ist, wie hinlänglich bekannt, schon vor geraumer Zeit auch zu Anfertigung verschiedner Zeuge aus ihrer in Kapseln tragenden Seide, (die sich aber wegen ihrer großen Sprödigkeit hierzu nicht eignete,) empfohlen worden, ohne dabei auf den aus ihren Stengeln zu gewärtigenden Nutzen zu achten. Diese Seide soll übrigens, ob sich dieselbe gleich aus dem erwähnten Grunde nicht zu

*) Sie sind der ökonomischen Sektion in der Decembersitzung vorgezeigt worden. Vergl. den Bericht über dieselbe in den Oek. Miscellen hier. A. d. Red.

Gespinnst benutzen läßt, doch zu Anfertigung von Hüten, Watte und Papier verwendet werden können. Das, aus dem zubereiteten Bast der Asclepias syriaca gewonnene, Gespinnst-Material ist nicht spröde, dagegen, wie schon erwähnt, weich, elastisch, und giebt, bei einer fehlerfreien Behandlung und nicht ganz schlechten Spinnung, einen ziemlich festen baumwollartigen Faden. Die Fortpflanzung der Asclepias Vincetoxicum, und Althea officinalis wird auf gleiche Weise, wie die der Asclepias syriaca, aus dem Saamen, und durch eine Zertheilung der Wurzeln bewirkt; doch erfordern diese Gewächse einen bessern Boden, vermehren sich nicht so stark, und geben eine geringere Ausbeute an Bast zu Gespinnstmaterial.

Vorschlag zu Förderung der Landes-Kultur auf dem leichtesten und wohlfeilsten Wege.

Der aufrichtige, vom Patriotismus geleitete Wunsch, einen erfreulichen Aufschwung der vaterländischen Kultur durch Einbürgerung nutzbarer, gute und sichere Renten gewährender, Vegetabilien zu erzielen, veranlaßt mich, an die geehrten Landwirthe des deutschen Vaterlandes folgenden Vorschlag zu richten.

Man kaufe oder pachte in jedem Kreise eine beliebige Ackerfläche, und bestimme dieselbe zu dem Anbau vorzüglich beachtungswerther exotischer Gewächse, in Getreidearten, Hülsenfrüchten, Futterkräutern, Handelsgewächsen, u. dgl. m., bestehend, welche von ökonomischen und Gartenbau-Gesellschaften, aus botanischen Gärten, und von Handelsgärtnern zu beziehen sind, trage die entstehenden Kosten gemeinschaftlich, theile sich in die gewonnenen Erträge, benutze dieselben zu Fortsetzung deren Kultur auf den eignen Feldmarken, um durch ihren weitern Anbau die Kultur der minder einträglichen Vegetabilien aufgeben zu können, errichte nebenbei Pepiniéren zu Erzielung der vorzüglichsten Obstbaum- und Wein-Sorten, Forstgehölze ꝛc. und übertrage eine Leitung dieser Angelegenheit einem hierzu geeigneten Cultivateur. Die, auf meinen Vorschlag eingehenden, Landwirthe werden sich

von der Nützlichkeit desselben überzeugen, einen mächtigen Impuls zu Steigerung der deutschen Landeskultur veranlassen, und in kurzer Zeit, auf eine leichte, wenig Kosten und Bemühungen veranlassende, Weise, zu dem Besitz der einträglichsten Sämereien und Vegetabilien gelangen.

Schließlich möge mir noch, das angelegentliche Gesuch auszusprechen, erlaubt seyn, die Kreise, wo mein wohlgemeinter Vorschlag einer geneigten Berücksichtigung gewürdiget werden, und zur Ausführung kommen sollte, durch diese Zeitschrift zur öffentlichen Kenntniß bringen, sowie in der Folge, auf demselben Wege, die sich zu Tage gelegten Ergebnisse der unternommenen Anbauungs-Versuche bekannt machen zu wollen.

Nimptsch im November 1833.

Baron von Kottwitz.

Entwurf einer Tabelle zu Erlangung einer vergleichenden Uebersicht der Ergebnisse von einigen angebauten Cerealien.

Getreide.	Bestaudung pro Durchschnitt.	Länge der Aehren, Rispen oder Kolben		Körner pro Aehre, Rispe oder Kolbe.	Kolben pro Stengel.	durchschnittlicher Körner-Ertrag.	Gewicht der Körner bei gleichem Volumen	Länge des Strohs.	Bemerkungen.
		ohne Grannen.	mit Grannen.						
Weitzen									
Roggen									
Gerste									
Haafer									
Hirse									
Mays									

3.

Vorschläge, das Blut, zu Begründung eines neuen Industrie-Zweiges, auf die zweckmäßigste Weise als Düngungs-Mittel zu benutzen*).

Die, von den Engländern mit so günstigem Erfolge in Anwendung gebrachte, Benutzung der Knochen als Dünger hat Herrn ꝛc. Derosne zu Paris veranlaßt, auch das Blut der Thiere, in getrockneter und gepülverter Gestalt, zu gleichen Zwecken zu benutzen, und mancherlei Versuche damit anzustellen, die sehr erwünschte Resultate, wie zu erwarten war, geliefert haben. Denn, daß das Blut zu den vorzüglichsten Vegetations-Mitteln gehört, ist uns nicht fremd, und es ist aus der Geschichte bekannt, daß auf blutigen Schlachtfeldern, ohne dieselben weiter zu düngen, eine Reihe von Jahren ganz ausgezeichnete Erndten stattgefunden haben, welches den klärsten Beweis der Güte und Anhaltigkeit der Blutdüngung giebt. Möchte es Gott übrigens gefallen, daß Düngungen durch Menschenblut immer seltener würden!

Vier Theile frisches Blut geben einen Theil getrocknetes und gepulvertes Blut, welches sich so wirksam, als jenes, zu Bedüngung einer gleich großen Fläche beweisen soll. Das in Rede stehende Blutpulver, von einem schwachen Geruch, und einer dunkelroth schwärzlichen Farbe, läßt sich nach Hrn. Derosne's Versuchen sehr fein vertheilen, und deshalb leicht mit locker gemachter Erde, nach einem richtigen Verhältniß, zu Anwendung der ihm zugedachten und für zweckmäßig erachteten Bestimmung vermengen. Ein Theil Blutpulver soll, nach Erprobung seiner Wirksamkeit, 72 Theile guten Pferdedüngers ersetzen, (?) wodurch nicht allein eine beträchtliche Ersparung an Zug und Zeit, sondern auch der Vortheil erlangt wird, die Düngung mit demselben, vermöge seiner Leichtigkeit und concentrirten Düngkraft, welche noch die des Knochenmehls übertrifft, auf Orten benutzen zu können, die wegen ihrer Lage keine Zufuhr gestatten, oder selbige doch sehr erschweren. Das, von Herrn Derosne aus dem, ihm zu die-

*) Es ist davon hier in dieser Zeitschrift auch schon Erwähnung gethan worden. A. d. Red.

sem Behuf überlaßenen, Blut der Pariser Schlachthäuser bereitete, Pulver benutzt derselbe als Handelsartikel, und versendet es in beträchtlichen Quantitäten, (100 Kiliogramm à 20 Franken), bis nach Amerika, zur Düngung der Zucker-Plantagen. Dieselbe soll sich, wo sie auch angewendet wird, besonders aber vor Eintritt eines Regens auf Wiesen und Rasenplätzen gebracht, vorzüglich nutzbar und schnellwirkend beweisen. Die Benutzung des Blutpulvers als Vegetations-Beförderungs-Mittel der Wein- und Obst-Kultur, der jungen Bäumchen in Baumschulen, des Mais, der Gemüse, Runkelrüben, und Brachfrüchte will man besonders rühmen. Bei Weinstöcken, großen und kleinen Obstbäumen rc., die man auf die vortheilhafteste Weise mit dem erwähnten Pulver zu düngen beabsichtiget, gräbt man die Erde einen Fuß rings um jeden Stock vorsichtig auf, zerkleinert dieselbe, mengt sie mit einer verhältnißmäßigen Quantität getrockneten Blutpulvers an, — und zwar vorzüglich die, welche die Wurzeln zunächst umgiebt, — und bedeckt sie hierauf mit einer 2—3 Zoll hohen Schicht ungemengten Bodens. Brachfrüchte, schwach bewurzelte Gewächse, und solche, die zarte Keime bilden, bedüngt man mit dem, aus einem Theil Blutpulver und 50 Theilen feingemachter Erde bestehenden, Gemenge. — Die vortheilhafteste Anwendung des in Rede stehenden Pulvers zur Befruchtung der Getreide-Felder soll noch ermittelt werden. Eine feine Ueberstreuung desselben auf Wiesen und Rasenplätzen soll den Graswuchs ungemein befördern, so wie nicht minder erfreuliche Resultate zu Steigerung der Vegetationskraft bei Vegetabilien, deren man sich zur Gründüngung bedient, vor ihrer Unterpflügung, auf gleiche Weise, doch in größerer Quantität angewendet, hervorbringen. Nach mehreren, mit dem Blutpulver von einem Herrn Payen zu Erprobung seiner düngenden Kraft angestellten, Versuchen soll es alle bis jetzt bekannte Düngungsstoffe weit übertreffen, selbst das Knochenmehl, als ein vorzüglich anerkanntes Düngungsmittel: und ein Theil Blutpulver soll sogar dieselbe Düngkraft, wie 3 Theile Knochenmehl besitzen. Um eine Beschleunigung der Zersetzung vegetabilischer Substanzen zu Erhöhung ihrer düngenden Eigen-

schaften zu bewirken, wird das gepulverte Blut mit Pflanzenabgängen, Spreu, Sägespänen, Laub ꝛc. gemengt, hierauf mit Düngerlacke angefeuchtet, und, nachdem die erforderliche Fäulung dieses Gemenges vor sich gegangen ist, benutzt man dasselbe zur Bedüngung schwerer Böden. Noch schneller dürfte zu Erreichung dieser Absicht eine Anwendung des frischen Blutes dienen, welches sich auch bei Anfertigung von Composthaufen sehr wirksam zeigen würde.

Da man den größten Theil des Blutes der geschlachteten Thiere unbenutzt läßt, so wäre wohl zu wünschen, daß dem Beispiele des Herrn Derosne's gefolgt, und für die Aufsammlung in Schlachthäusern, und Ueberlassung desselben gegen eine jährliche Vergütigung gesorgt würde, um es als einen neuen Industriezweig anwenden, in getrocknete und gepulverte Gestalt verwandeln, gleich dem Knochenmehl versenden, und durch seine Benutzung als das wirksamste Vegetations-Mittel eine wesentliche Steigerung der Landeskultur veranlassen zu können. Welche Menge von Blut kann schon in mittelmäßigen Städten gewonnen werden! Und wohl läßt sich von den betriebsamen Schlesiern nicht besorgen, daß sie Winke zu Forderung gemeinnütziger Zwecke unbeachtet lassen, und den Franzosen in dieser Hinsicht nachstehen sollten.

Unter der Kürze werde ich mehrere Versuche, und bei verschiedenen Gewächsen mit der Düngung des Blutpulvers anstellen, und mich beehren, die Ergebnisse derselben, auf die ich nicht wenig gespannt bin, obgleich schon die Natur der Sache für einen günstigen Erfolg spricht, ausführlich mitzutheilen.

Nimptsch, den 4ten November 1833.

Baron von Kottwitz.

4.

Aus der Gegend von Frankenstein über die Rindviehwirthschaft zu N., und andre wirthschaftliche Gegenstände.

Ew. ꝛc. rege Theilnahme an dem Betriebe der Landwirthschaft unsrer Provinz läßt mich hoffen, daß Ihnen

die folgende Mittheilung über einen Theil des Betriebes meiner Wirthschaft nicht unwillkommen sein wird; und, wenn ich auch nicht im Stande bin, Ihnen außerordentliche Leistungen vorzulegen, so veranlaßt mich zu diesem Schreiben besonders der evidente Vortheil, welchen ich durch die Belehrung erhielt, die ich aus H. W. Papst's Anleitung zur Rindviehzucht schöpfte. Ich bin überzeugt, daß es Ihnen, als einem Lehrer unsrer Wissenschaft, Freude machen wird, in mir ein neues Beispiel aufstellen zu können, daß die Anwendung der Wissenschaft auf die Praxis in der Landwirthschaft größere Früchte trägt, als das langweilige Sich-Gehenlassen im alten Gleise, oder die einfache Empirie.

Weit davon entfernt, meine Landwirthschaft zu einer vollkommnen zu rechnen, bin ich bei beschränkten Hülfsmitteln erst in einem sehr allmähligen Vorwärtsschreiten begriffen; und so ist auch meine Rindviehherde, — aus, in Ecktersdorf gekauften, sogenannten Steuermärkischen Stammochsen und dergleichen Kühen gezogen, (sie gleichen indeß ganz genau dem Vieh, welches ich im Berner Oberlande auf dem Haßli ꝛc. gesehen,) noch nicht ganz rein aus dieser Rasse bestanden. Ich fand bei der Uebernahme meines Gutes im Jahre 1828 einen Bestand von 30 Nutzkühen, und dem gehörigen Jungvieh, welches letztere leidlich gehalten war; von den Kühen aber war ich genöthigt, 10 St. sogleich zu verkaufen, weil dieselben einen so geringen Milchertrag gaben, daß das Futter nicht bezahlt wurde: auch war bei weitem zu wenig Futter angebaut, um sie gehörig zu ernähren. Die Nutzkuh hatte bis dahin etwa 10—12 Rthl. jährlich gebracht. Ich suchte die Herde nach und nach auf den alten Etat zu bringen, (welches mir aber, wegen öfterer Unglücksfälle, selbst bis jetzt noch nicht gelungen ist,) und durch stärkere Fütterung, besonders von saftigem jungen Grünfutter, einen größern Milchertrag zu gewinnen. Ich brachte damit den Ertrag der Kühe durch erweiterten Futterbau und Einführung der Stallfütterung nun wohl höher hinauf, dergestalt, daß ich im Jahr $18\frac{31}{32}$, nach Abzug der laufenden Ausgaben, worunter aber Gesindelohn und Kost nicht begriffen sind, von

27 Kühen Nettoertrag hatte: 466 rthl. 15 sgr. 6 pf.
also pro Kuh 17 rthl. 8 sgr. 3 pf.
Buttterertrag war $1244\frac{1}{4}$ Quart Pr. Preuß. Maaß.

Ich hatte viel Rühmens von Papsts Anleitung zur Rindviehzucht gehört, schaffte mir dieselbe vergangenes Jahr im Frühjahr an, und, nachdem ich, nach seinen Angaben, das Futter, welches meine Kühe im Laufe des Wirthschaftsjahres $18\frac{32}{33}$ erhalten hatten, auf Heuwerth reducirt, fand sich, daß die Kühe in den Sommermonaten bis 40 Pfd. Heuwerth genossen, während sie im Winter auf 10—12 Pfd. Heuwerth, das Stück, gekommen waren. Ich schloß hieraus, daß durch die schlechte Fütterung im Winter diejenigen Gefäße, welche die Milch in der Kuh bereiten, so austrocknen, geschwächt und außer Thätigkeit gesetzt werden müßten, daß vielleicht der halbe Sommer vergehen könne, ehe, selbst bei gutem Futter, die Kühe diejenige Quantität Milch geben könnten, welche sie bei einem, dem Heuwerthe nach gleichmäßiger durch das ganze Jahr vertheilten, Futter vielleicht schon mehrere Monate früher gegeben haben würden.

Ich richtete daher die Fütterung so ein, daß auf die Kuh, während des Wirthschaftsjahres $18\frac{32}{33}$, an Sommer-Grünfutter, 1 Ctr. reichlich, = 30 Pfd. Heuwerth, täglich auf die Kuh kam, während im Winterfutter 25 Kühe

täglich	357 Pfd.	Runkelrüben	= 143 Pfd.	}	Heu erhielten.
	120 „	Heu	= 120 „		
	324 „	Gerststroh	= 162 „		
	73 „	Weitzenspreu	= 72 „		
			497 Pfd.		also circa 25 Pfd. Heuwerth pro Kuh.

In der Zeit, wo, neben dem Klee, oder auch allein, Runkelrübenblätter, Kraut ꝛc. gefüttert wurden, wurden diese gleichfalls so eingetheilt, daß auf die Kuh 25—30 Pfd. Heuwerth kam. Auf diese Weise war zwischen dem Winter- und Sommerfutter der Unterschied des Werthes nicht so fühlbar, während das Volumen sich wohl auch ziemlich gleich gestellt haben kann.

Um nun Beobachtungen darüber anstellen zu können,

welches Futter am Meisten auf die Milch hinwirke? welche Kuh den reichlichsten Milchertrag liefere u. dgl.? legte ich ein Melk=Journal an, worinn, — was zu jeder Melkzeit, (es wird 3mal den Tag bei mir gemolken,) jede einzelne Kuh gegeben? wie lange sie gestanden? wenn sie das Kalb gehabt? welches Futter, und wieviel ihr gereicht worden? ob und wie lange eine Kuh krank war, täglich genau bemerkt wird. Es ging hieraus hervor, daß bei recht jungem grünen Klee oder Gras der Milchertrag reichlicher war, als bei älterm; daß der nasse Klee oder nasses Gras den Kühen nichts schade; daß, lange in der Grasekammer gelegener Klee, oder Klee, welcher gehauen, nachdem die Sonne lang auf ihn geschienen, so daß er matt und welk stand, häufiges Auflaufen der Kühe bewirkte, und daß vom Futter der Runkelrübenblätter die Kühe auffallend mehr Milch gaben, als vom Futter selbst recht jungen Klees, sodaß, als $\frac{2}{3}$ Klee und $\frac{1}{3}$ Runkelrübenblätter gefüttert wurden, binnen acht Tagen der Milchertrag von 25 Kühen um ein tägliches Mehr von 30 — 40 Quart Pr. Maaß gestiegen war.

Die, durchs ganze Jahr, dem Heuwerthe nach, wenig abweichende, Fütterung rechtfertigte auch meine früher erwähnten Vermuthungen. Wenn der Gewinst der Butter auch in den Sommermonaten nicht wesentlich höher war, als vergangenes Wirthschaftsjahr, so traten die Kühe im Winter doch lange nicht so weit zurück, als früher, wie Ew. rc. aus den untenstehenden Vergleichen ersehen werden; wobei ich bemerke, daß die gewonnene Butter $18\frac{3}{3}\frac{1}{2}$ von 27, und $18\frac{3}{3}\frac{2}{3}$ von 25 Kühen kam. Von der im letzvergangnen Jahre gewonnenen Milch füge ich eine Tabelle bei, und bedaure nur, es nicht vergleichend gegen das vorher vergangene Jahr thun zu können, da ich damals noch kein Melk=Journal führte.

Die letzten vier Kühe sind als Kalben erst im Frühjahr eingetreten, wie bemerkt, sind bei der Fraktion aber nicht gerechnet, da bereits im Dezember, wie gleichfalls bemerkt, 2 Kühe verkauft wurden, so daß im Ganzen 25 Nutzkühe angenommen sind.

$18\frac{31}{32}$ wurde gebuttert von 27 Kühen im	Pr. Maaß. Qrt.	$\frac{1}{4}$ Q.	$18\frac{32}{33}$ wurde gebuttert von 25 Kühen im	Pr. Maaß. Qrt.	$\frac{1}{4}$ Q.
Juli 1831.	221	1	Juli 1832.	165	—
August.	176	2	August.	165	2
September.	190	—	September.	242	1
Oktober.	151	2	Oktober.	199	2
November.	97	3	November.	133	—
Dezember.	61	—	Dezember.	105	—
Januar 1832.	39	—	Januar 1833.	63	1
Februar.	33	1	Februar.	57	—
März.	38	—	März.	56	2
April.	33	—	April.	54	3
Mai.	50	3	Mai.	70	2
Juni.	152	1	Juni.	167	1
Summa	1244	1	Summa	1479	2

Es würde also, in diesem Jahre, von 20 Quart Milch ein Quart Butter gewonnen sein, da ungefähr das, was darüber ist, als Milch verkauft wurde.

Nettoertrag war im Jahre $183\frac{2}{3}$ 576 Rthl. 23 sgr. 2 pf.: also pro Kuh: 23 Rthl. 2 sgr. $1\frac{13}{25}$ pf. also gegen voriges Jahr ein Unterschied pro Kuh von fast 6 Rthl., welches ich demnach allein Herrn Papsts vortrefflichem Werke zu danken habe.

Wenn meine Mittheilung Ew. 2c. nicht gelangweilt hat, so rechne ich mir es zum Vergnügen, Ihnen nächstes Jahr zu melden, was ich für Fortschritte in meiner Rindviehzucht gemacht habe?

Was meine übrige Wirthschaft betrifft, so ist sie leider noch nicht in dem Zustande, daß ich es wagen kann, Ihnen nähere Mittheilungen darüber zu machen: ich will indeß mit einigen allgemeinen Nachrichten über unsere ganze Gegend schließen, welche Ew. ꝛc. vielleicht interessiren dürften.

Fast überall hatte der Raps durch den Käfer sehr gelitten, und bei Einigen hat, was dieser übrig gelassen, die nasse Witterung vollends verdorben; was lag, fiel aus, oder erwuchs, was stand, verschimmelte in den Taschen: dies war auch meines Rapses Schicksal. Der Sommerraps oder Rips, wurde fast überall, gleich während des Aufgehens, bei der trocknen Witterung im Mai, gänzlich vom Erdfloh gefressen, sodaß viele 2, ja 3 Saaten machen mußten; weshalb er an den meisten Orten eben noch so jung ist, daß man wohl noch nicht voraus bestimmen mag, ob er reif werden wird? Auch leidet er jetzt sehr von einer schwarzen, nicht zu großen, Raupe; welche neue Plage ich noch nicht früher gekannt; und eben so findet sich, wo er zu blühen anfängt, der Käfer wieder ein.

Das Korn ist fast überall glücklich herein gebracht! Ich habe bei der etwas veränderlichen Witterung das Puppen sehr glücklich angewandt, glaube aber, daß, wegen des Eigensinns der Arbeiter, es schwer einzuführen sein wird, wo nicht Jemand ist, der es gründlich versteht, um die Arbeiter alle Vortheile lehren zu können, welche die Schnelligkeit der Arbeit befördern. Ich bin in diesem Falle, da ich seit Johanni einen neuen Amtmann habe, welcher bis dahin an der sächsischen Grenze konditionirt, wo das Puppen fast aller Getreidesorten gäng und gäbe ist. — Da das Korn an vielen Stellen sehr gelegen, klagt man allgemein über sehr wenig Körner: ich habe bei zwei Probedrüschen 3—3¼ Sch. vom Schock gehabt, d. i. freilich bedeutend weniger, als vergangenes Jahr, wo es doch durchgängig über 4 Sch. kam. Auch ist das Körnchen an und für sich schlechter, als vergangenes Jahr.

Die Heuerndte ist für den, welcher sie spät begonnen, unglücklich, für den, welcher früh angefangen, glücklich abgelaufen: ich bin, Gottlob, im letztern Falle. Im Allgemei-

nen ist sie übrigens wohl nicht so reichlich, als vergangenes Jahr, da der erste Schnitt viel durch das trockene Wetter im Mai gelitten hatte.

Der Weizen steht fast überall gut, die Gerste mittelmäßig, der Hafer gut, der Stoppelklee scheint recht schön: auch versprechen die Kartoffeln einen reichlichen Ertrag; die Erbsen aber sind in hiesiger Gegend fast überall durch Mehlthau total ruinirt.

Neuerdings legt man sich hier viel auf Pferdezucht; indeß sind die Ansichten über die Art und Weise, sie zu treiben, sehr verschieden. Die Meisten wollen Luxus-Pferde erziehen, weil diese Art der Zucht ihnen mehr Vergnügen macht, und ordinaire Pferde ihnen auch wohl zuviel kosten. Auch ich treibe sie: doch ist m in Zweck nur, gute Ackerpferde zu erziehen. — Nachdem das Füllen ¼ Jahr bei der Mutter gesaugt, wird es abgewöhnt, und bekommt, bis es das erste Jahr erreicht, täglich eine halbe Metze Hafer: — bis zum vollendeten dritten Jahre bekommt es dann keinen Hafer mehr, sondern wird bis dahin nur mit Heu, Haferspreu, Stroh, und im Sommer mit Klee und Gras ernährt. Nach vollendetem dritten Jahre wird wieder, mit einer halben Metze Hafer täglich zu füttern, begonnen, und damit monatweise um eine halbe Metze gestiegen, bis das Pferd 3 Metzen erhält: dabei bleibt es stehen, und nun wird das Füllen nach und nach an das Arbeiten gewöhnt; und, anfangs dann und wann zu einer leichten Fuhre gebraucht, muß es zuletzt halbe Tage lang arbeiten, bis es nach und nach ganz thätig gemacht wird, worüber jedoch so viel Zeit vergeht, daß es sein fünftes Jahr vollendet. Nun wird es in den Zug eingestellt. Ich glaube, so meine Pferde wohlfeiler zu haben, als durch die starke Haferfütterung, welche man gewöhnlich mit den Füllen treibt; und dadurch, daß ich sie bis zum vollendeten fünften Jahre nicht in strenge Arbeit treten lasse, hoffe ich, mir dauerhafte Pferde zu erziehen. Daß ich den Füllen während des zweiten und dritten Jahres keine Körner gebe, thut ihrem Wachsthum keinen Eintrag; da meine 2—3jährigen Füllen bis jetzt alle 3—4 und

mehr Zoll gehabt haben: das spätere Körnerfutter giebt ihnen dann auch schon die gehörigen Kräfte.

P. S. Es kamen dieses Frühjahr bei mir mehrere Kälber zur Welt, welche, sonst ganz vollkommen ausgebildet, sehr wackelichte, weiche, mit einer fleischartigen Masse überzogene, Zähne hatten: bis auf eines, welches mit 10—12 Tagen verkauft ward, starben sie. Der Thierarzt erklärte es für Nervenschwäche!!?, und hielt solche Kälber nicht für zu retten.

N bei Frankenstein den 3. August 1833. G. v. P.

Ich bin dem H. Verfasser dieses interessanten, jedem praktischen Landwirth gewiß nicht unwillkommnen, Aufsatzes dafür recht sehr verbunden, und danke ihm recht aufrichtig für denselben, — nichts mehr wünschend, als daß doch mehrere praktische Landwirthe meinen angelegentlichen Bitten entsprechen, seinem Beispiele folgen, und Notizen über ihre Wirthschaften, und einzelne Gegenstände derselben mir geben möchten, die, wenn sie auch nicht blos ganz Neues enthalten, doch nützen, und z. B., wie zumal diese hier, aufs Neue die Richtigkeit und Wichtigkeit der landwirthschaftlichen Grundlehre bestätigen können: daß jeder kluge und zweckmäßige Aufwand, den man auf die Wirthschaft macht, durch höhern Ertrag reichlich verlohnt wird.

Weber.

4.

Ueber den Ausfall der diesjährigen Erndte in mehreren deutschen und außerdeutschen Ländern, nach den neuesten öffentlichen Nachrichten; von Weber.

Unter dem Titel: Landwirthschaftliche Conjuncturen fand sich in no. 283 u. 84 der Außer-

ordentlichen Beilage der Allgemeinen Zeitung, vom 10ten und 12ten August d. J. von der bekannten Chiffre E. ein Aufsatz, worin die verschiedenen Aussichten zu einer reichen, oder weniger reichen Erndte in den verschiedenen europäischen und deutschen Ländern nach den Resultaten einer, durch mehrere derselben in diesem Sommer gemachten, Reise dahin bestimmt und angegeben wurden: daß in den mittleren deutschen Provinzen, Böhmen, Tyrol, Baiern, Kärnthen, sowie auch in Oestreich, ein seltener Segen des Landes zu erwarten wäre; Würtemberg und Baden dagegen etwas von der Trockenheit gelitten haben, und Brandenburg und Pommern durch ebendieselbe in der Erndte sehr zurückgesetzt, in Ungarn aber, in Croatien und deren Littorale dieselbe eben dadurch fast ganz verdorben sein sollte; sowie auch in Preußen dabei die Erndte als eine mittelmäßige angegeben, und von Rußland in dieser Hinsicht nichts, von England und Frankreich aber nur soviel bemerkt wurde, daß ersteres wohl kein, und letzteres nur wenig fremdes Getreide brauchen werde, da noch Vorräthe davon vorhanden seien." — Der Aufsatz schloß dann mit der Behauptung: „daß in „Deutschland in diesem Jahre die Hauptfrage nach Getreide „blos vom innern Bedarf abhängen, Begehr und Nachfrage „nicht sehr lebhaft seyn, und die Preise in diesem, und dem „folgenden Jahre also eher sinken, als steigen würden."

Wir haben theils auf einer, durch einen Theil von Schlesien, Böhmen, und Sachsen im August, September, und Oktober gemachten, Reise selbst Gelegenheit gehabt, uns über den Stand der Feldfrüchte, und über den Ausfall der Erndte in den durchreiseten Gegenden zu unterrichten, theils haben wir vorzüglich die in öffentlichen Blättern in der neuesten Zeit, — nach gänzlich vollbrachter Erndte, — über dieselbe aus sehr verschiedenen Ländern und Gegenden gegebenen, zum Theil officiellen Nachrichten sorgfältig gesammelt, und wollen nun durch die Mittheilung des von uns selbst Beobachteten, und Zusammenstellung des von uns auf jene Weise Gesammelten zu zeigen uns bemühen, in wie weit in späterer, neuester Zeit, — die allein hier entscheiden kann, —

jene in früherer Zeit von Herrn E. gegebenen Nachrichten sich bestätigt und bewährt haben, oder nicht?

Wir beginnen, wie billig,

1. mit unserm Preußischen Staate;

und zwar a) mit den östlichen Provinzen desselben.

α) In Schlesien, Grafschaft Glatz und Preuß. Antheil der Oberlausitz,

hat die Getreideerndte im Monat August und September in den meisten Gegenden viel Schaden durch das Wetter, erlitten, besonders im Weitzen, und die früher gehegten Erwartungen sind nicht befriedigt worden. In der Schockzahl ist fast allenthalben gegen 1832 weniger geärndtet; aber auch der Ausdrusch ist meist nicht zu rühmen, wenigstens da nicht, wo die Witterung schlecht war, indem Erbsen, Weitzen und Raps sehr stark ausgefallen sind. Einzelne Kreise sind indeß befriediget. Roggen, und ein Theil der Gerste und Erbsen waren bereits im August ganz hereingebracht; aber die Sommerfruchterndte fand in denselben große Beschwerden, und Hindernisse. Raps war leider in den meisten Gegenden überhaupt mißrathen; und besonders hatte die Nitidula aenea der messingfarbene Glanzkäfer, durch das Ausfressen der Blüthenknospen großen Schaden daran gethan, und der etwas gestiegene Preis von 80—82 sgr. pro Preuß. Scheffel konnte dafür nicht entschädigen.

Im Gebirge dauerte die Getreideärndte im October noch immer fort, und die Nässe des Septembers hatte die späten Sommersaaten, das Haidekorn und den Hafer, hier sehr beschädigt; sowie auch Kartoffeln in den Niederungen davon sehr gelitten hatten, und ebenso Flachs, Erbsen, und Wicken.

Im Ganzen gaben indeß die Kartoffeln, und das Grünzeug einen befriedigenden, und Lein, besonders Spätlein, gab einen ziemlich guten Ertrag, und Röthe und Taback gaben doch eine mittelmäßige, Erndte.

Das geärndtete Grumet ist kraftlos und ungesund, und das Stroh sehr mangelhaft; daher für Futtermangel wohl zu fürchten ist.

Das Obst ist ziemlich reichlich gerathen; doch fehlte es

offenbar an guten Pflaumen, und auch die Aepfel sind theurer, als im vorigen Jahr.

β) In der Provinz Sachsen ist, nach der Staatszeitung no. 257 die Getreideerndte in Rücksicht des Körnerertrags doch noch besser ausgefallen, als man erst erwartet hatte. Ganz vorzüglich gut soll der Raps bei Magdeburg, Halberstadt ꝛc. gerathen seyn.

γ) Nicht so ganz gilt dies von den Marken Brandenburg, und von Pommern, die zumal im May und Juni durch Dürre viel gelitten hatten, obwohl doch auch wieder der August, in welchem Monat hier die Haupterndtezeit fällt, hier nicht so sehr naß war, als anderwärts, und dieselbe also auch nicht so sehr beschädigte.

δ) In Ostpreußen schien man erst auch mit der Erndte zufrieden gewesen zu seyn, da die Getreidepreise dort neuerlich sehr im Sinken waren; allein im Oktober wurde aus Königsberg berichtet, daß die Roggenerndte wenigstens keinesweges so günstig ausgefallen sey, wie allgemein geglaubt worden, da sich jetzt nach der Gegend von Elbing, und selbst auch von Memel hin viel Roggen hinziehe: — daher auch die Preise, zumal bei der freien Einfuhr nach Rußland, sowohl von Weitzen, als Roggen dort im Steigen sind. —

ε) Aus Westpreußen lauten die Nachrichten verschieden, wie sie die neuesten Blätter der Landwirthschaftlichen Mittheilungen aus Marienwerder geben.

Aus der Neuenburger Gegend z. B. wurde an den landwirthschaftlichen Verein zu Marienwerder berichtet, daß, dem Volum nach, zwar $\frac{3}{4}$ einer gewöhnlichen Erndte nur gewonnen worden sey, der Scheffelzahl nach jedoch dieselbe etwa der vorjährigen gleich, und in Qualität und Gewicht der Körner sehr gut gewesen sey.

In der Mewer Gegend dagegen war dieselbe im Allgemeinen schlecht ausgefallen, und der, an Körnern und Stroh gegen andre Jahre erlittene, Abfall war sehr bedeutend, und es hieß, daß wenige Wirthschaften über $\frac{1}{2}$ der vorjährigen Erndte gewonnen haben möchten: und in der Graudenzer Gegend ward dieselbe an Stroh und Körnern auch nur als höchst mittelmäßig angenommen.

Aus der Rosenberger Gegend aber wurde gemeldet, daß, der ungünstigen Witterung ungeachtet, das Getreide überall ohne Schaden, Hafer und Gerste jedoch erst sehr spät, Ende Septembers erst, eingebracht worden seyen; der Körner-Ertrag aber sehr reichlich, und auf das Doppelte gegen voriges Jahr ausgefallen zu seyn scheine, auch die Qualität sehr gut, in der Schockzahl jedoch nur auffallend wenig geärndtet worden sey, so daß im Ganzen doch die Production die des vorigen Jahres nicht übersteigen werde. Kartoffeln haben 70—80 Scheffel pro Morgen gegeben.

ϑ) Im Großherzogthum Posen ist, nach Nachricht aus Posen vom 26. Oktober 1833, im Regierungsbezirk Posen das Sommergetreide bei der Erndte durch ungünstige Witterung zum Theil auf dem Felde verdorben, zum Theil durch Körner-Ausfall im Ertrag sehr geschmälert worden; Hafer und Erbsen sind im Allgemeinen schlecht gerathen, sowie auch Grummet, Kartoffeln aber überall zur Zufriedenheit*).

Im Bromberger Regierungsbezirk aber hieß es zuerst, daß dem Getreide durch die ungünstige Witterung, den ungewöhnlich häufigen Regen, in der Erndtezeit kein wesentlicher Nachtheil geschehen sey, und der diesjährige Körnerertrag den vorjährigen noch um $\frac{1}{6}$ überbiete; daß Obst- und Gartenfrüchte auch gut gerathen seyen, Kartoffeln aber nur mittelmäßigen Ertrag liefern. Allein vom November schrieb man von dort, daß der Aerndtebetrag, durchgängig, selbst mit Einschluß der Kartoffeln, nur mittelmäßig sey, die Erbsen ganz mißrathen, der Heuschnitt dagegen, und alle Gartenfrüchte gut gerathen seyen.

b) Anlangend die westlichen Theile der Monarchie, so haben

α) in Westphalen Weitzen und Roggen eine gute Mittel-, Gerste und Hafer aber eine nur dürftige Erndte gegeben.

*) Merkwürdig war im Posenschen eine fast in allen Kreisen sehr groe Sterblichkeit des Geflügels, welches, scheinbar gesund, nach Auslassung einer molkenartigen Flüßigkeit, plötzlich ohne Zuckungen todt niederfiel, bald schwarzblau wurde, und einen abnormen Zustand der Leber bei der Section zeigte.

β) In den Rheinlanden hat im Coblenzer Regierungsbezirk, nach Nachrichten vom Ende September, die Winterfrucht in Garben weniger gegeben, als voriges Jahr; der Ausdrusch aber giebt dafür Ersatz, da er sich wie 5 zu 3 gegen den des vorigen Jahres verhält. Die Qualität des Roggens und Weitzens ist dabei sehr gut. Ueber die Sommerfrüchte, und deren Ertrag war damals noch nichts entschieden; Kartoffeln schienen eine gewöhnliche Erndte zu versprechen, und Obst lieferte einen außerordentlichen Ertrag.

Im Trierschen Regierungsbezirk war die Erndte in Roggen und Wintergerste auch sehr ergiebig, und mehlreich, in Spelz und Weitzen weniger reich, in Hafer und Gerste lohnend gewesen; Kartoffeln gaben erfreuliche Hoffnungen, und Obst war in Fülle vorhanden.

2) Königreich Böhmen.

Auf der, durch einen Theil desselben gemachten, Reise haben wir allenthalben nicht besonders reiche Getreidefelder gefunden, und hörten schon am Ende des ersten Drittheils des Augusts bei und in Prag über die kaum mittelmäßige Eerndte dieses Jahres sehr klagen.

Leider dauerten nun die veränderliche Witterung, und das Regenwetter nicht nur im August, sondern auch bis über die Mitte Septembers hinaus mit wenig Unterbrechung fort, und beschädigten die Erndte nun auch auf diese Weise, so daß ein großer Theil des Getreides nur mit Mühe, und Noth, und nicht, ohne durch Auswachsen, und Ausfallen viel gelitten zu haben, eingebracht werden konnte. Allgemein war man daher in der Mitte des Septembers in Böhmen der Meinung, daß die Erndte des Landes höchstens nur sehr mittelmäßig genannt werden könne.

3) Königreich Sachsen.

In diesem Lande, durch welches uns auch unsre Reise führte, hörten wir im Ganzen nur sehr zufriedene Aeußerungen über die gehabte Erndte, die nur im August, und Sep-

tember durch ungünstige Witterung etwas erschwert und hingehalten worden war; und hie und da hatte man sogar sehr großen Einschritt gehabt, und war auch mit dem Ausdrusch sehr zufrieden. Im hohen sächsischen Erzgebirge sogar, wie auch weiter unten hin, sahen wir im Anfang des zweiten Drittheils des Septembers sehr schönes Winterkorn, und auch recht schöne Sommerfrüchte stehen, und, da das letzte Drittheil dieses Monats, und der Oktober durch so schöne, warme, heitere Tage sich auszeichneten, so müssen die Früchte hier noch vortrefflich hereingebracht worden seyn.

Die Kartoffeln namentlich haben hier auch, nach spätern Nachrichten, besonders in den trocknen und hohen Lagen, außerordentlichen Ertrag gegeben, den man zum Theil dort kaum für möglich hielt. Auf dem Gute Langerinne bei Freyberg z. B. gab es von der Nierenkartoffel einzelne Stücke von 9—10 Zoll Länge, und 1 Pfd. 7 Loth Gewicht; ja einzelne Knollen der weißen Peruvianischen Kartoffel, auch Engländer dort genannt, wogen 2—3 Pfd., nach Leipziger Zeitung no. 246.

4) Herzogthümer Sachsen.

Im Großherzogthum Weimar, sowie überhaupt im Thüringer Lande ist die Aerndte dies Jahr sehr reich, sehr fruchtreich ausgefallen, und die Gerste zeigt sich besonders brauchbar zu Malz, und der Hafer sehr mehlreich. Noch reicher aber war die Erndte von behackten Früchten, Rüben, Kohl, Kraut, Kartoffeln, und Obst.

5) Königreich Hannover.

„Das Resultat der diesjährigen Erndte," — hieß es aus Hannover, vom September, — „ist das eines trocknen Jahres. Sie ist ergiebig in Körnern, aber mangelhaft im Stroh, Graswuchs, und Ertrag der Futtergewächse. Winterfrucht, besonders Weitzen, übersteigt den Ertrag der Erndte des vorigen Jahres, die eine mittlere war. Roggen nur bleibt im Stroh zurück. Oelsaaten gaben nicht die Hälfte einer mittelmäßigen Erndte; Hafer und Gerste sind kurz im Stroh, standen dünn, und waren zum Theil

zweiwüchsig; Gerste verspricht indeß doch ergiebigen Ausdrusch. Erbsen und **Bohnen** sind fast überall mißrathen, und Klee auch weniger gerathen: Buchweitzen aber verspricht überall ungemein reiche Erndte!"

6) Großherzogthum Hessen.

Die Wintererndte ist hier sehr ungleich ausgefallen; in gutem Boden gut, — wo nicht zu vieler Regen auftraf, — in schlechtem Boden aber kaum zur Hälfte einer gewöhnlichen. Noch verschiedener ist sie in der Sommerfrucht; und im Durchschnitt kann man die erstere doch mittelgut, die letztere aber nur ganz mittelmäßig nennen. Der Strohertrag ist besonders ungewöhnlich gering gewesen, ebenso, wie der Wiesen- und Futterertrag.

7) Königreich Großbritannien.

Die Preußische Handelszeitung no. 863. und 872 enthält speciellere Nachrichten, (und zwar die erste Nummer aus dem August her, die zweite von späterhin,) über den Ausfall der diesjährigen Erndte in den einzelnen Grafschaften Englands, und in Schott- und Ireland, die keineswegs immer zum Günstigsten lauten, und daher das zu bestätigen scheinen, was aus London vom 15ten Oktober geschrieben wurde: daß nämlich die Erndte in England im Ganzen, oder im Durchschnitte doch so gut ausgefallen sey, daß man im Laufe dieses Jahres wohl wenig auswärtiges Getreide bedürfen werde.

Wenn man nun beachtet, was H. Jacob im September dieses Jahres, bei Abgabe seiner Meinung über die Kornhandelsverhältnisse, vor einem Committé des Unterhauses erklärte:

„daß nämlich seit 1827 der Getreidevorrath in England beim Eintritte der Erndte nie den Bedarf eines einzigen Monats überstiegen habe, wenn auch früher bei der Erndte jedesmal noch für 5—6 Monate Getreide vorräthig gewesen sey; und daß, wenn jetzt einmal ein solcher Mißwachs, wie im Jahre 1816, eintrete, der Ausfall nicht leicht,

ja auf keine Weise vom Lande werde gedeckt werden können;"

so ist wohl sehr zu erwarten, daß England im nächsten Jahre sich nicht entbrechen können werde, fremdes Korn zu kaufen. Und wenn auch allerdings sehr bedeutende Korn=Vorräthe noch unter Königs Schloß in London liegen mögen, so zeigt sich doch auch schon wieder neue Zufuhr desselben nach England; und etwas Weitzen und Hafer ist auch schon aus Schlesien zu Wasser weggegangen *).

Nach no. 863 nämlich der gedachten Zeitung war a) in der Grafschaft Devon die Ausbeute an Weitzen gering, die Qualität jedoch ziemlich gut; und an Vorrath fehlte es hier nicht.

b) In Sommerset war die Weitzenerndte gering, nur 13 Bushel pro Acre, (= 8 Preuß. Sch. 6 Metzen auf $1\frac{1}{2}$ Preuß. Morgen), wenn sonst 20 (= 13 Pr. Sch.)

c) In Kent war der Weitzen ziemlich gut, oder mittelmäßig gerathen, und eingebracht, aber etwas brandigt, sonst in Qualität nicht schlecht;

d) In Worcester hatten Gerste und Weitzen nur dünn gestanden; und über sie war auch

e) in Warwik nicht viel Gutes zu sagen.

f) In Suffolk war der Weitzen in quali sehr gut, in quanto aber unter dem Durchschnitte nur gerathen, aber noch im Vorrath vom vorigen Jahre da.

g) In Norfolk, waren Weitzen und Gerste gut in quali, und $\frac{2}{3}$ davon auch schon bei Zeiten geborgen.

---

*) Es gingen dort ein:

	Weitzen. Quarter.	Hafer. Quarter.
in der Woche vom 3ten Sept.	4567	—
= = = = 10ten —	7643	4600
= = = = 17ten —	7525	1400
= = = = 24sten —	5742	—
= = = = 2ten Oktbr.	2554	520
= = = = 8ten —	1629	—

In der Woche vom 27sten Aug. kamen 3, in der vom 9ten Sept. 4, in der vom 1sten Oktbr. 4, in der vom 8ten 5 Schiffe mit Getreide auf der Oder nach Breslau.

h) In Cambridge mußte, wegen ungünstigen Wetters im August, mit der Erndte sehr geeilt werden; wie auch

i) in Lincoln.

k) In Nottingham schätzte man die Erndte nur auf einen Beitrag unter dem gewöhnlichen Durchschnitt.

l) In York war die Erndte gut; aber das Getreide nicht ganz trocken eingebracht worden, und

m) in Lancaster noch schwieriger gewesen.

n) In Northumberland hatte der Weitzen dünn gestanden, aber schwere Aehren getragen, wegen ungünstiger Witterung jedoch noch am 20sten August seine Reife nicht erreicht.

o) In Schottland war man mit der Erndte des Weitzens zufrieden, weniger aber mit der Gerste- und Hafererndte.

p) In Ireland erwartete man nur geringern Ertrag von Weitzen und Hafer, als voriges Jahr, und die dortigen Vorräthe waren sehr gering.

Nach no. 872 derselben Zeitung besagten spätere Nachrichten ferner, daß

q) in Bedford der Weitzen ¼ weniger Ausbeute gäbe, als sonst, und feucht eingebracht sey; und auch

r) in Berks bedeutend weniger Weitzen geerndtet worden, und seine Qualität auch sehr verschieden sey.

s) In Herts war die Weitzen-, und übrige Getreideerndte in quanto vom gewöhnlichen Durchschnittsbetrag, in quali aber etwas besser, als sonst; dagegen

t) in Sussex nur gering, indem sie eben soviel unter dem Durchschnittsbetrag ausmachte, als sie voriges Jahr über demselben betragen hatte.

u) In Norfolk und Glamorgan erreichte sie nicht den Durchschnittsbetrag, war aber von guter Qualität in Körnern.

v) In Schottland gab hiernach die Getreideerndte im Ganzen in allen 12 Grafschaften nur den gewöhnlichen Durchschnittsertrag, und in Weitzen, und Gerste insbesondre beinah etwas weniger; und w) in Ireland klagte man jetzt über dieselbe gar sehr, indem sie ebenso gering wäre, als die vom vorigen Jahre groß und reich gewesen war.

8) Königreich Schweden.

Aus Stockholm wurde vom 3ten September berichtet: „Nach dem anhaltendsten Regen, wie er seit 10 Jahren nicht gewesen, war gestern endlich ein klarer Tag! Die Erndte ist noch nicht ganz aufgeräumt, wodurch auch das Zusäen verhindert wird. Der Weitzen ist als gänzlich zu Grunde gerichtet anzusehen, und das vom Roggen Eingebrachte giebt nicht mehr, als das 7te (?) Korn: hie und da aber ist derselbe ganz unabgemäht stehen geblieben. Ueber die Sommerfrucht läßt sich noch nichts sagen: man ist aber nicht ohne Befürchtung für das kommende Jahr!“

9) Rußland.

Wenn die meisten Länder, und selbst das benachbarte Schweden dieses Jahr an allzuvielem Regen litten, so haben mehrere, besonders östliche, Provinzen dieses großen Reiches, — sowie auch Ungarn, — an Trockenheit gelitten, die so nachtheilig auf die Getreideerndte gewirkt hat, daß man schon jetzt in Petersburg dem Volke durch Oeffnung der Landesmagazine, und sehr billigen Verkauf des Kornes für den Einkaufspreis hat zu Hülfe kommen müssen; und nun aus den südlichen Ländern, sogar aus der Türkei, Getreide nach Rußland eingeführt wird. Nur über die Erndte von Leinsaamen lauteten die Nachrichten günstig, sowohl was Qualität, als was Quantität anlangt.

Auch aus Odessa besonders schrieb man vom 23. August 1833: „die Umgegegend bietet dies Jahr einen sehr betrübenden Anblick dar. Der Winter ohne Schnee, die Dürre des Frühlings, und Sommers haben die Hoffnungen des Landmanns getäuscht, und vernichtet. Die verdorrten Felder sind mit gelbem Grase, und etwas Stroh ohne Aehren bedeckt: daher auch der Preis einiger Getreidesorten überaus gestiegen, und der Mangel so groß ist, daß Kaufleute Gerste und Hafer aus Constantinopel kommen lassen.“

10) Italien.

In diesem Lande war in den Monaten Juni und Juli eine solche Kälte, wie sie kaum je erlebt worden; die denn

auch, neben den vielen Stürmen, und Hagelschäden, den Feldfrüchten so großen Schaden gethan hat, daß die Erndte keineswegs zufrieden stellte.

11) Frankreich.

Aus diesem Lande hat man zwar bis jetzt keine nähern Klagen über die Erndte gehört; doch soll sie im südlichen Frankreich keineswegs sehr gut gerathen seyn, vielmehr viel vermissen lassen.

12) Aegypten.

Auch in diesem fruchtreichen Lande erwartete man in diesem Jahre eine nur geringe und schlechte Aerndte, da der Nil nicht die nöthige Höhe erreicht hatte, um die Felder überschwemmen zu können.

13) In Bombay in Ostindien

hat die geringe Erndte die Getreidepreise um 40 pC. gesteigert.

Wenn wir nun hiernach unsre Meinung über den muthmaßlichen Stand der Getreidepreise im künftigen Jahr abgeben sollen, so können wir keineswegs Denen beistimmen, die wohl gar an ein dauerndes, stärkeres Sinken derselben glauben, vielmehr müssen wir annehmen, daß gegen Ostern zu, — und vielleicht noch früher, — fast überall ein Steigen der Getreidepreise eintreten werde, indem der jetzige flotte Marktverkauf, der in den meisten, zumal deutschen Gegenden dieselben niederhält, dann sehr nachgelassen haben, von wohlhabenden Landwirthen die Zufuhr, besonders von gutem Weitzen, Hafer und Roggen, sehr zurückgehalten*), und das unläugbare Bedürfniß Schwedens, Rußlands und — gewiß auch Englands**) —, dem Getreidehandel Leben

*) So hieß es aus Königsberg vom Oktober d. J.: „daß die Zufuhr an neuem Getreide auf die Märkte in Königsberg, Tilsit, Rastenburg schon abnehme, weil der Landmann jetzt die günstigsten Conjuncturen abwarte, — besonders in Betreff Rußlands ꝛc.

**) Vom 12. November d. J. hieß es aus London schon: „daß die freie Korneinfuhr künftiges Jahr dort wohl nöthig seyn dürfte.“

und Umschwung geben, und damit auch auf die Preise in den Ländern, den es nicht so sehr an der Erndte gefehlt hat, vortheilhaft wirken wird. Wohl ist die Einsaat durch die herrliche Oktoberwitterung überall eine treffliche gewesen; allein wir wissen noch nicht, was der Winter, und das Frühjahr bringen werden? — und sollten diese ungünstig auf die neuen Saaten einwirken, so ist ein allgemeines Steigen der Korn-Preise wohl um so gewisser zu erwarten*).

Daß sich hie und da auch in Deutschland die Preise gehoben haben, wie z. B. im Hessischen, haben wir erwähnt; und verweisen übrigens in Betreff derselben noch auf die hier, wie in jedem Hefte folgende Getreidepreistabellen.

Im Dezember 1833.

5.

Oekonomische Erfahrungen und Beobachtungen aus dem gesammten Gebiete der Landwirthschaft; gesammelt vom verstorbenen Herrn Grafen von Schönburg zu Rochsburg. Aus dessen hinterlassenen Papieren mitgetheilt von Weber.

Unter den hinterlassenen ökonomischen Papieren des im Jahre 1825 verstorbenen Herrn Grafen Ernst von Schönburg-Rochsburg fanden sich unter Andern auch 2 Handschriften, die eine in Quart, unter der Rubrik: Oekonomische Sammlungen, erste Abtheilung, welche der Zahl nach 194 einzelne rhapsodische Sätze, Erfahrungen und Beobachtungen aus dem gesammten Gebiet der Landwirthschaft enthält,

*) In einem neuen Aufsatz: Landwirthschaftl. Handel, — der in der Neuen Bresl. Zeitung abgedruckt steht, — hat Herr E. nun auch die Meinung geäußert: „daß die Kornpreise wohl nicht so sehr sinken würden, weil das Bedürfniß Rußlands, — welches er früher nicht gekannt habe, — viel Einfuhr nöthig machen, und wenigstens auf Preußen, Polen, und Ungarn damit einwirken werde.“

die andre in Folio, unter dem Titel: Oekonomische Gegenstände, 1ster Theil, aus den Jahren 1822. 23. — Wir theilen nun hierdurch aus der ersten Sammlung nachstehende Nummern mit, die wir aus der angegebenen größern Zahl als vorzüglich lehrreich und interessant ausgewählt haben; und, wenn sich auch unter ihnen manches, manchem Leser Bekannte finden wird, so wird es doch auch viele Leser geben, den dasselbe weniger bekant ist, und jedenfalls erhalten alle diese hier gelieferten ökonomischen Bemerkungen dadurch ihren ganz eigenrhümlichen Werth, daß sie als die Erfahrungen und Beobachtungen eines Landwirths, wie Graf Schönburg-Rochsburg war, erscheinen, mit dem Gewicht, welches sie jedenfalls durch die Autorität eines so bewährten practischen Landwirths gewinnen.

1) Viehfütterung die zu schmackhaft ist. Man hüte sich das Vieh durch besonders schmackhaftes zu Futter verwöhnen.

2) Schweinezucht. Die Schweine fressen begierig und immer stärker, bis sie ungefähr $\frac{3}{4}$ ihres möglichen Gewichts erreicht haben. Dann aber fressen sie wenig, und ihre ganze Kost verwandelt sich in Fett. Es ist daher am Vortheilhaftesten, sie ganz auszumästen.

Sie sollen in einem Monat fett werden, wenn man ihnen, — soviel sie fressen wollen —, Erdäpfel, in Dampf gekocht, sehr klein gestampft, mit ebensoviel Gerste vermischt, und durch Wasser zu Brey bereitet, — dreimal des Tages giebt, — und zwar weder zu dick, noch zu dünn gemacht.

3) Mastung. Zur Mastung aller Art, wird empfohlen zu $\frac{7}{8}$ Erdäpfel $\frac{1}{8}$ Schrot. — Alles angemengte Futter muß aber mit Heckerling vermischt werden. —

Die Mastungsart des Herrn von Engel hat sich für Rindvieh durch angestellte Versuche bei mir bestätigt: nämlich während 8 Monate besteht jede Mahlzeit, — und deren sind täglich 3, — aus

1 Metze Haferschrot,

4 Pfund Heu,
2 Pfund geschnittenes Stroh:
folglich kömmt auf jeden Tag. 3 Metzen Hafer, 12 Pfd. Heu, 6 Pfd. Schüttenstroh, und in 91 Tagen

17 Schfl. Hafer Dresdn. M. à 1 rtl. 12 gr.	25 rtl.	12 gr.
10 Ctr. Heu, zu 14 gr.	5 =	20 =
½ Schock Schütten,	1 =	12 =
Summa	32 rtl.	20 gr.

Wenn wir einen solchen Mast-Ochsen zu 50 rtl. einkaufen, so kostet er nach beendigter Mast
82 rthl. 20 gr.

5) Beste Fleischstellen. Der hintere Theil des Rückgraths und der obere Theil der Flanken enthalten das schmackhafteste Fleisch.

6) Gesalzener Hafer für Mastvieh. Um die Freßlust zu erhalten, wird empfohlen, bisweilen, — bei Mastvieh aber alle Tage, — beide Hände voll gesalzenen Hafer zu geben. Zu diesem Endzweck bestreuet man den Hafer schichtweise mit Salz, und übergießt das Ganze mit etwas Wasser.

7) Schlachten der Lämmer in Spanien. Es war ehedem in Spanien der Gebrauch, die Hälfte der Lämmer zu schlachten; bei Futtermangel zwei Drittheile. Sie behielten also immer nur die schönsten und ließen sie von zwei Müttern säugen. Dabei wurden alle untauglichen Schafe und Widder sorgfältig von der Zuzucht entfernt. — Dieses Verfahren bewirkte die Vorzüglichkeit der Spanischen Schäfereyen, machte aber auch nothwendig, ihre Heerden so einzurichten, wie sie thaten, — auf 100 Mutterschafe nämlich 5 Widder, 50 Lämmer 25 Hammel.

8) Wilde Schaafe zu Moritzburg. Die wilden, d. h. wild gehaltenen, verwilderten Schaafe zu Moritzburg hatten Haare, statt Wolle, bekommen, durch einen 12jährigen Aufenthalt im Freien.

9) Dichtheit der Wolle. Es gehört schon eine bedeutende Menge feiner dünner Fäden dazu, um ei-

nigen Fäden von starkem Durchmesser im Gewicht gleich zu kommen, und auf zwei gleich großen Räumen, deren einer mit stärkerer, der andere mit feinerer Wolle bewachsen ist, können auf letztern, — vorausgesetzt, daß auf beiden Räumen Faden an Faden steht, — durchaus nicht um soviel mehr Faden stehen, als erforderlich wären, um an Gewicht dem Wollquantum des ersten Raumes gleich zu kommen. — Welche Holzklafter wiegt dann mehr? eine aus Scheitholz bestehende, oder eine aus Reißholz? — Dagegen giebt die feine Wolle mehr Fabricat, — bei gleichem Gewicht —, und ist dem Fabrikanten auch in dieser Rücksicht viel schätzbarer, als grobe.

19) Schaden der Nässe für superfeine Schaafe. Superfeines Schaafvieh darf eigentlich niemals der Nässe sehr ausgesetzt werden; — weil letztere das Fett aus der Wolle laugt, und Spitzen verursacht, indem der Staub sich mehr ansetzt. Die Wolle wird auch durch öfteres Einweichen und Abtrocknen spröde, und verliert die Sanftheit und Milde.

11) Nachtheil der Verwilderung der Thiere. Es liegt am Tage, daß die Thiere in der Wildniß nicht die Vollkommenheit gut gepflegter Hausthiere erhalten können. Sie sind nämlich dem Mangel der Nahrung, den Widerwärtigkeiten der Witterung und den Plagen der Insecten ausgesetzt, und eine Auswahl der vorzüglichsten Individuen zur Zucht findet nicht statt.

12) Weichheit der Wolle. Die Weichheit der Wolle scheint vorzüglich davon abzuhängen, ob das thierische Fett oder Oel mit dem Haare mehr organisch oder blos mechanisch verbunden ist? Bei einer mehr mechanischen Verbindung können äußere Umstände, und selbst das Waschen der Wolle, letztere viel rauher machen. Bei einer organischen Verbindung aber wird dies nie der Fall sein. Diese letztere Eigenschaft wird aber vorzüglich begünstigt durch Wärme, und durch gute Fütterung. Sie erbt übrigens mehr

vom Vater, als von der Mutter. — Eine Wolle, die viel organisches Fett hat, glänzt in der Regel.

13) Einstreu. Bei den — angehängt stehenden — Thieren männlichen Geschlechts muß mehr in der Mitte, bei weiblichen aber hinten eingestreut werden, damit der Urin sich besser auffange.

14) Ausmisten der Ställe. Da durch das Ausmisten die Düngertheile offenbar besser mit einander vermischt werden, als wenn der Mist beständig im Stalle bleibt; so ist das Ausräumen desselben dem Liegenlassen des Mistes in ihm vorzuziehen, — zumal wenn man dabei auf Bewahrung der Jauche Bedacht nimmt, und den Dünger, so oft es nöthig ist, damit begießt, auch bedenkt, daß der Dünger Wasser annimmt, und verwandelt.

Dünger und Harn, — so wie sie vom Vieh abgehen, — düngen schlecht und verbrennen wohl gar die Gewächse: gehen sie aber durch Gährung in Fäulniß über, so verfliegt die Schärfe zum Theil.

15) Abhüten der Rüben. Rüben, die man einackern will, sollten vorher stets abgehütet werden; damit sie, angefreßen, besser in Fäulniß gehn.

16) Auslaugen des Mistes. Die Engländer fürchten sich wohl ohne Ursache vor dem Auslaugen des Düngers durch Regen ꝛc.! Die Erfahrung beweist das Gegentheil: denn die Unterlage der Aecker müßte sonst weit fruchtbarer seyn, als ihre Oberfläche. Indessen findet dieses Auslaugen viel mehr statt bei der Art, wie sie ihren Dünger bereiten, indem sie ihn seine ganze Gährung vollenden lassen, wodurch er mehr die Natur einer salzigen Substanz annimmt.

17) Obere Düngung. Das Ueberstreuen des Düngers auf die Oberfläche des Ackers kann nur durch gänzlich ausgegohrnen, und in eine salzige Substanz verwandelten, Dünger geschehen — weil dieser am Meisten auflöslich im Wasser ist. Bei dieser Beschaffenheit aber hat er $\frac{3}{4}$ seines Umfanges verloren, und, da er nur ein Jahr Wirkung hat, so ist die angebliche Ersparniß nur scheinbar. Dabei fällt die, dem Boden so nützliche, Gährung, welche letztern auflockert, ihm die entbundenen Luft-Arten aneignet, auch

wahrscheinlich mit neuen Luft-Arten ihn bereichert, ganz weg. — Ferner ist der Einwand gewiß nicht unerheblich, daß oft ungünstige Witterung eintritt, welche das Ueberstreuen hindert.

18) Düngerbehandlung. Wärme, Luft und Feuchtigkeit bringen animalische und vegetabilische Substanzen zur Fäulniß. Wenn nun durch letztere die erwähnten Substanzen zersetzt werden, so sind sie geschickt, neuen Pflanzen zur Nahrung zu dienen. — Es scheint aber aus folgenden Gründen nicht vortheihaft zu seyn, diese Zersetzung auf der Düngerstelle ganz vollenden zu lassen, bevor der Dünger ausgefahren wird; weil

1. die angefangene Gährung sich auch im Boden fortsetzt, dadurch aber ihn auflockert, seine zu feste Verbindung trennt; weshalb wir auch jedesmal nach einer starken Düngung, diese vortheilhafte Veränderung bemerken.

2. Die Wirkung eines nicht ganz gegohrnen Düngers währt mehrere Jahre, — weil er nicht so auflöslich im Wasser ist, als andrer; und

3. werden die, durch Gährung im Boden entbundenen, Luft-Arten dem Boden mitgetheilt, anstatt daß sie auf der Düngerstelle verfliegen.

Wir halten dahero die tiefen Düngerstellen, welche die Feuchtigkeit erhalten, für die vortheilhaftesten, so wie das öftere Begießen des Düngers mit Jauche: indem dadurch die zu geschwinde Zersetzung des Düngers verhindert, und ihm durch die Jauche neue Nahrungstheile zugeführt werden. — Die Bedeckung der Erde aber beschwert ihn zu sehr, und unterbricht daher die Gährung ganz.

Die Verringerung der Masse des Düngers entsteht dadurch, daß die festen Theile immer dichter zusammensinken. Die freie Luft und das flüchtige Laugensalz verfliegen in Gestalt von Dämpfen und die Feuchtigkeit fällt zu Boden. — Gänzlich zersetzter Dünger taugt nur zum Ueberstreuen; — nach oben.

Es ist auch überaus nützlich, den Boden der Düngerstellen stark mit Moos, Laub, Erdäpfelkräutig rc. auszufül-

leu, und dieses dann mit Dünger zu bedecken, weil die entbundene Jauche sich mit jenen Materialien gut vereinigt.

19) Oel zur Düngung. Oel ist der Fruchtbarkeit ganz zuwider, und wird nur durch Beimischung von Kalk und andern Alcalien brauchbar.

20) Kalchdüngung. Der Kalk muß die Nahrungstheile, die er für Pflanzen-Nahrung auflösen soll, nothwendig berühren. Dahero ist es nothwendig, ihn immer mit dem Boden zu vermischen, durch öfteres Ackern, und dadurch, daß man ihn nicht zu tief unterbringt, indem er ohnedem sich nach der Tiefe senkt.

Die Kraft des Kalkes wird auch geschwächt, wenn er der Luft ausgesetzt ist. Man muß ihn dahero sobald, als möglich, eineggen und unterbringen.

Der Saamen der perennirenden Unkräuter enthält Oel in großer Quantität, und wird daher vom Kalk getödtet, indem letzterer dessen ölichte Theile an sich zieht.

Ungebrannter Kalk enthält fixe oder kohlensaure Luft. In diesem Zustand ist seine Wirkung auf animalische und vegetabilische Substanzen nur geringe. Auch vereiniget er sich nicht mit alcalischen Salzen, welche letztere bei dem gebrannten Kalk die auflösende Kraft vermehren.

21) Mist betreffend. Mist hat Schleim und Salz bei sich und besitzt dahero Alles, was zur Nahrung der Pflanzen gehört.

Jemehr Hitze die Thiere besitzen, von denen er kömmt, um desto zersetzter ist er. Er wird daher dann mehr Salz bei sich führen, und dahero stärker treiben, z. B. — der vom Federvieh.

Das Futter, von welchem die Thiere leben, hat natürlich großen Einfluß auf ihren Dünger. — Animalische Nahrungsmittel faulen stärker, als vegetabilische. Letztere geben auch im grünen Zustand andern Dünger, als getrocknet.

Der Schleim oder die nahrhaften Düngertheile in der Erde können durch Regengüsse vom Boden weggeschwemmt, aber auch durch die Gährung, wenn sie zu weit geht, in eine salzige Substanz verwandelt werden.

22) Beste Zeit, Dünger zu fahren. Die beste Zeit, den Dünger auszufahren, ist die, wenn der sämmtliche, aus der durch die Fäulniß erzeugten Verwandlung der vegetabilischen Substanzen entstehende, Schleim durch dieselbe umgebildet ist. Dies läßt sich füglich an der Farbe und an der Gestalt erkennen, welche der Dünger zu solcher Zeit erhält. Er ist nämlich alsdann schwarz, feucht und einer ölichten Substanz ähnlich. Läßt man aber die Gährung weiter gehen, so verliert er die glänzende Schwärze und wird trocken und bröckelicht.

13) Düngerstätte. Schleimige Substanzen, — sie mögen animalischer oder vegetabilischer Art seyn, — können sich mit einer beträchtlichen Quantität Wasser dermaßen vereinigen, daß sie dasselbe einwickeln und seine Flüßigkeit vernichten. — Ein neuer Bewegungs-Grund, die Düngerstellen vertieft, und zur Aufbewahrung die Jauche einzurichten. — Diese schleimigen Substanzen theilen auch dem Boden die Kraft mit, sich mit vielem Wasser zu vereinigen, und solches in trockner Gestalt gleichsam bei sich zu behalten. — Der Schleim selbst aber wird durch Salze aufgelößt. Alcalische Asche wirkt also als Auflösungsmittel auf den Schleim. Sie zieht die Luft-Düngung an sich, und verwandelt die kohlensaure Luft in Nahrung der Pflanzen. Vielleicht können wir sie auch als eine im Wasser auflösliche Kohle betrachten.

Zu starke Gährung verbrennt; es ist dahero überaus nützlich, den Dünger fleißig mit Jauche zu begießen.

24) Lebendiger und roher Kalk. Der lebendige oder von Kohlen-Säure befreite Kalk befördert bei animalischen und vegetabilischen Substanzen die Zersetzung, und eignet sich ihre Feuchtigkeiten, Kohlensäure oder Oele zu. Der rohe Kalk hingegen befördert die, Fäulniß erzeugende, Gährung, ohne sich die aufgelösten Substanzen zuzueignen. Letzterer wird dahero ebenso wirksam seyn, als gebrannter, wenn er ohne diese Operation gepülvert und für das Wasser auflösbar gemacht werden kann, — wie das der Mergel beweist.

25) Fette thierische Oele. Die fetten Oele von Thieren und Vegetabilien kommen nie anders vor, als in

Verbindung mit Schleim. Dahero kömmt es, daß sie so geneigt sind, in Fäulniß überzugehn. Werden sie vom Schleim entblößt, so sind sie dieses Prozesses kaum fähig. Wir können daraus ersehen, daß keine animalische und vegetabilische Materie, — sie sey, welche sie wolle, — den mindesten Nutzen als Düngungsmittel eher habe, als bis sie wenigstens einen gewissen Grad von Fäulniß überstanden hat.

26) Animalisation des Mistes. Der Mist von einigen Thieren ist vollkommner veranimalisirt, als der von andern. — Vögel, die meistentheils von Sämereien leben und deren Magen, vermöge dessen großer Muskelkraft, die Stelle der Zähne versieht, geben sehr stark animalisirte Excremente von sich. Hierzu kommt noch bei ihnen, daß die salzigen Theile, welche bei andern Thieren durch den Urin weggehen, sich mit ihren Excrementen vereinigen. Aus der auflösenden Kraft dieses Salzes läßt sich die starke und geschwinde Wirkung ihres Düngers, und zugleich die kurze Dauer dieser Wirkung erklären.

Wiederkäuende Thiere geben durchgängig einen kräftigern Dünger, als solche, die nicht wiederkäuen, — insofern beide einerlei Futter bekommen. Dahero ist der Mist von Rindvieh und Schafen stärker, als der von Pferden, — weil letztere ihr Futter nicht so vollständig verkauen, als erstere. Menschen- und Schweinekoth ist kräftiger, als Pferde-Dünger; sowohl wegen Beschaffenheit der Nahrungsmittel Jener, als wegen ihrer bessern Verdauung.

27) Bestandtheile der Pflanzen. Was die Chemie durch Zerlegung in den Pflanzenkörpern findet, sind theils flüchtige Stoffe, als: Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, — theils sind es feste oder feuerbeständige Theile, als Erde, Alcali, Phosphorsäure und ein wenig Eisen.

Diese Grundstoffe sind in den organischen Körpern unter der Herrschaft der Lebenskraft verbunden, und gehorchen nicht mehr den chemischen Gesetzen der Wahlanziehung. Mit dem Tode aber treten diese Gesetze wieder ein.

28) Kraft der Kohle. Die Kraft der Kohle, schleimige und salzige Substanzen anzuziehen, ist bekannt; mithin wird das, was durch die fruchtbare Krume des Ackers hin-

durchdringt, bloßes Wasser seyn, und die Düngertheile werden darin bleiben, wie der Versuch mit jedem Blumentopfe beweist.

29) Düngerquantum nach Qualität des Bodens. Starker Boden erfordert eine starke Düngung auf einmal, leichter Boden aber, und besonders Kalk-Boden eine schwächere, aber öftere Düngung.

30) Kalk wirkt gegen Insekten ꝛc. Kalk wirkt auch dadurch, daß er Insekten tödtet; er zertheilt auch den Boden und zieht Wasser an sich, es ist am Besten, ihn in starken Partieen auf den Boden zu führen.

31) Unkraut. Die Unkraut-Arten ziehen weit mehr Nahrung aus dem Boden, als Getreide-Früchte: daher erklärt sich die Erschöpfung des Bodens nach einer schlechten Erndte.

32) Scandella's Erd- und Düngerhaufen. Scandella will, daß man den Dünger in hohe und bedeckte Haufen, mit Erde vermischt, mehrere Jahre stehen lasse; damit er vollkommen zersetzt und der Salpeter erzeugt werde. Man soll daher ein Obdach machen, welches vor Zugang aller Feuchtigkeiten sichert. Dann soll man einen Fuß hoch Erde aufschütten, worauf eben soviel Dünger kommen muß, bis diese wechselseitigen Schichten ihre gehörige Höhe erreicht haben. Den Haufen muß man oft mit Jauche begießen und zwei Jahr stehen lassen. — Für Wiesen erscheint diese Düngungsart sehr anwendbar und nützlich.

33) Vollkommenster Boden. Der vollkommenste Boden ist der, welcher das mehreste Wasser enthält, ohne daß dieses Wasser in flüßiger Gestalt ist. Es ist aber die Wirkung des Schleims, der aus dem Dünger sich erzeugt, wenn der Boden trocken und doch nicht zugleich hart wird.

34) Wirkung der Düngemittel auf den Boden. Düngemittel wirken auf den Boden, indem sie

1. die schädlichen Ingredienzien, die ein Grundstück enthalten kann, z. B. Säuren, brechen und neutralisiren,
2. indem sie ihn locker machen und dem Eingange der Luft zugänglich,

3. indem sie ihn in Stand setzen, Feuchtigkeiten an sich zu behalten,
4. indem sie darin einen Grad von Gährung, mit Hitze verbunden, erregen — und endlich
5. indem sie ihm die eigentliche Pflanzen-Nahrung zuführen.

35) Verbindung der Alcalien mit Säuren. Bei Verbindung der Alcalien mit Säuren wird eine große Quantität elastischer Dämpfe entbunden, und durch Ausbreitung derselben der Umfang der Erde erweitert. Die sichtbarste Gährung im Boden wird aber durch Düngung erregt. Daher kommt es, daß gut gedüngte Erde, wenn sie an der Luft liegt, aufschwillt, und nicht ganz wieder in das Loch gethan werden kann, aus dem sie genommen wurde; dahingegen arme und unfruchtbare Erde es niemalen wieder ausfüllt.

36) Kalk wirkt auf Körnerproduction. Der Kalk wirkt vortheilhaft auf Alles, was Körner bringen soll. aber nicht so vortheilhaft auf Kraut und Blätter.

37) Güllendüngung. Die Güllen-Düngung wird aufgetragen, wenn sie beim Umrühren nicht mehr brauset, und keine Bläschen mehr aufwirft.

38) Salz im Boden. Ein fettes Land, das in der Fruchtbarkeit nachläßt, zeigt an, daß es ihm an Salze fehle, und es folglich Kalk und Alkalien erfordere.

39) Regen- und Schneewasser. Regen- und Schneewasser faulen viel eher, als Quellwasser; welches eine gewisse Anzeige ist, daß sie mehr schleimige Materie haben,

39 b) Düngerstätten. Man sieht leicht ein, daß bei den Düngerstätten Alles darauf ankömmt:

die Gährung zu befördern, und die sich auflösenden Theile der animalischen und vegetabilischen Substanzen, soviel, wie möglich, zu erhalten.

Die freie Luft und das flüchtige Laugensalz werden sich inkeiner Düngerstelle erhalten lassen, und wir können diese Erhaltung allein von zeitigem Ausfahren des Düngers erwarten, oder von fortdauernder Aufführung ungegohrnen

Düngers, welcher die entbundenen Luftarten aufnimmt und die zu geschwinde Gährung verhindert.

Wird aber der Dünger vor vollendeter Gährung in den Acker gebracht, so vereinigen sich die entbundene Luftarten mit der Erde und verbessern den Acker. Dieses belehrt uns, daß es schädlich sey, die Gährung in den Düngerstellen zu weit überhand nehmen zu lassen!

40) Fehler der Wurzelgewächse, und deren Ursachen. Die Fehler der Wurzel-Gewächse, — wenn sie keine schöne Pfahl-Wurzel, sondern mehrere Zacken oder dicke Köpfe haben, — entstehen oft durch vernachläßigte Auswahl der Saamen-Wurzeln. — Das Land darf dazu aber auch nicht frisch gedüngt sein.

Pastinaken werden so zeitig, als möglich, eingesäet. Sie müssen gejätet werden, und dürfen nicht näher, als 8 Zoll stehen. Man muß sie auch im Sommer noch durch Behacken vom Unkraut reinigen. — Sie füttern sehr gut, — besonders auch ihr Kräutig, welches vor Michaelis nicht darf abgeschnitten werden.

Reichardt will nach Wurzel-Gewächse keine Getreide-Früchte gestatten!!

Wurzel-Gewächse erlangen nicht ihre gehörige Größe, wenn sie im Wachsthum gehindert werden; dahero auch die Runkelrüben nicht vor Bartholomäi abgeblättert werden dürfen.

Möhren sind zweierlei Art, citronengelbe und goldgelbe; letztere halten sich aber nicht so lange, als die erstern.

Kohlrüben haben den Vorzug, daß ihr Fleisch hart ist, daß sie sich lange halten, und keine Blähungen verursachen. — Ihre Wurzeln müssen um den 3ten oder 4ten Theil verkürzt werden, sonst bekommen sie keine schönen Knollen.

Möhren werden in Brabant auf schon besätes Land gesäet.

Rüben stehen 16 Wochen im Lande, und werden dann herausgenommen. Geschieht dieses Letztere zu zeitig; so verliert man viel an Quantität, und Beschaffenheit. — Man kann sie auch verpflanzen.

41) Rüben und Möhrencultur in den Niederlanden. Sobald zu Voorde, — nach H. Schwerz —, die Rüben 6 Blätter haben, und zu Contigh, — wenn das Kraut

derselben eine Hand lang ist, — werden sie scharf geegget; und diesem unbarmherzigen Eggen schreiben die dasigen Landleute das Gedeihen ihrer Rüben zu: dahero auch bei ihnen das Sprichwort: wer Rüben eggt, muß nicht hinter sich sehen. Zu Voorde werden sie sogar dreimal, — von 8 Tagen zu 8 Tagen —, scharf geeggt.

Die Rüben haben ihre großen Feinde an den Erdflöhen, den Schnecken und hauptsächlich an den Spinnen, die ihre Blätter wegfressen. — Das Walzen dürfte dawider nützlich sein.

In den Niederlanden säet man Möhren über Winter-Getreide, aber niemals über Sommer-Frucht, — weil letztere länger im Felde steht. Diese Möhrensaat geschieht vor und nach dem Winter; jedoch Ersteres nur auf ganz trocknem Boden. S. no. 40.

Es ist besser die Möhren auszuackern, als auszugraben.

Nicht abgeblattete Runkelrüben geben den meisten Ertrag.

Gekochte Rüben, — vermuthlich in Dampf —, hält man in den Niederlanden für ein Futter, das unter allen die meiste und beste Butter giebt.

In England will man bemerkt haben, daß die zweite Erdäpfel-Erndte besser gerathe, als die erste.

Wenn man die Rüben durch Dampf kochen läßt, braucht man davon viel weniger zur Fütterung und Mast, als von rohen.

42) Getreide zu Viehfutter. Man kann Gerste noch spät zu Viehfutter säen. In sechs Wochen steht sie in der Blüthe.

Man kann aber auch auf eine Stoppel, — jedoch wohl gedüngt —, Korn säen, es im Mai verfüttern, Wicken oder Erbsen darauf bringen, und nachdem diese abhauen, und nun Rüben darauf säen.

43) Krautsaamen zu Pflanzen. Den Saamen zu Weißkraut muß man auf gut gedüngtes Land säen. Wegen der Regenwürmer bestreue man ihn mit kurzem Pferdemiste, und, zeigen sich Erdflöhe, so begieße man ihn fleißig. — Ungefähr 14 Tage nach dem Pflanzen, welches gewöhnlich zu Johannis geschieht, wird das Kraut zum ersten Male behackt. — Nachdem die Pflanzen 15 bis 16 Wochen im

Felde gestanden, werden sie eingebracht. — Alle Pflanzen müssen weggeworfen werden, den das Herzblatt mangelt, welche nicht gute Wurzeln haben, oder welche dickstieligt sind.

44) Rüben nach Wicken. Rüben werden, mit Erfolg, nach abgefutterten Wicken gebaut.

45) Winterfrüchte nach Klee, und Kleebau überhaupt. Es ist nicht rathsam, auf Klee Winterfrüchte folgen zu lassen. Sie gerathen zwar vortrefflich; allein der Klee führt gewöhnlich Schnecken und Mäuse herzu! Will man ihn gehörig benutzen, so werden die Winterfrüchte auch zu spät bestellt.

Er verbessert den Boden mehr, wenn man ihn vor dem Abhauen tüchtig Blätter ansetzen läßt, als wenn man ihn öfterer zu jung abmäht: wahrscheinlich darum, weil er im letztern Falle verhindert wird, durch seine Blätter Nahrung aus der Luft zu ziehen, und daher solche durch die Wurzeln sich mehr, als im erstern Falle, verschaffen muß.

Die Niederländer sagen: „wer Asche zum Klee kauft, der hat sie umsonst; wer das aber unterläßt, bezahlt sie doppelt.“

Es ist besser, den jungen Klee abzuhüten, als abzuhauen, weil die Erfahrung beweiset, daß er im letztern Falle keine so guten Erndten giebt.

Das Einsäen des Klees ins Winterfeld hat den Nachtheil, daß er immer dünner steht, und dahero holziger und unschmackhafter ist. Es verdarb mir auch einmal, 1823, die ganze Einsaat. — Die Erdflöhe fraßen den jungen Klee unter den Schatten des hochgewachsenen Weitzens weg.

46) Wilder Hafer und Haferweide. Auf der Insel Juan Fernandez wächst der Hafer wild, aber mit schwarzen Körnern.

Man kann den Hafer abhüthen lassen — mit Vortheil, nur nicht zu spät, und zwar mit starken Heerden auf einmal. — Eigene Erfahrung vom Jahre 1801.

47) Rapspflanzen. Zu Rapspflanzen säet man vor Mitte des Julius, — nicht zu dick. Ein Morgen reicht für zwei zum Verpflanzen.

48) Hafer zu schroten. Es ist sehr zu empfehlen,

den Hafer zu schroten, weil Pferde nicht wiederkäuen. Man rechnet den Vortheil auf $\frac{2}{3}$.

49) Erbsenbau; und weiße Wicken. Es werden auf einem Felde soviel Erbsen, als Korn gesäet. — Man muß sie nicht zu reif werden lassen. — Ebenso die Wicken. — Gut stehende Erbsen vertilgen alles Unkraut, auch Disteln — nur nicht die Ochsenzunge. — Die Wurzeln der Erbsen gehen auf eine halbe Elle tief in den Boden. — Die zeitig gesäeten sind dem Mehlthau weniger unterworfen. — Sie müssen im Thau umgewendet und aufgebunden werden. — Ein Berliner Scheffel Erbsen wiegt 90 Pfd., der Scheffel Gerste aber nur 60 Pfd. — Keine Körner sind zum langen Aufbewahren tauglicher, als Hülsen-Früchte, Hirse und Buchweitzen. — Die früh gesäeten Erbsen, — im März —, fangen in der elften Woche, die im April gesäeten mit der neunten Woche, — mit dem eilften Gliede, welches sie treiben, zu blühen an. — Ein Berliner Scheffel Erbsen giebt $169\frac{1}{2}$ Pfd. Mehl, Korn aber nur 140 Pfund Mehl.

Weiß blühende Wicken sollen einträglicher seyn, als andere. — Das zeitige Sä'n der Erbsen soll auch mehr vor dem Lagern schützen.

50) Gedeihen des Heidekorns. Die Anzeigen, daß Heidekorn gedeihen werde, sind: 1) wenn die Bienen es fleißig auch Nachmittags besuchen; 2) wenn die Blüthe ganz weiß ist: denn die röthlichen Blüthen geben nur Spreu. Starker und anhaltender Regen verdirbt die Blüthe, wie bei den Kirschbäumen.

51) Hirse. Wenn der Hirse reif ist, so darf man nur von den allerbesten und reifsten Aehren mit einem scharfen Messer die obern Spitzen, die am gelbsten sind, abschneiden, und solche in einem Korb oder in einem Sack einsammeln, so viel man zu Saamen nöthig hat. Um ihn vor Mäusen zu sichern, ist es am Besten, ihn bis zum Frühjahr aufzuhängen. Dadurch wird man auch allen Brand verhüten.

62) Beschränkter Getreidehandel. Niemand wird Kosten auf die Erzeugung eines Produktes wenden, welches solche nicht mit gerechtem Vortheil bezahlt. — Dieses

beweist die große Schädlichkeit jeder Einschränkung des Getreide- und Produkten-Handels! — Hört die Betriebsamkeit des Landmannes auf, — aus Mangel an Belohnung seines Fleißes —, so wird zwar in guten und mittlern Jahren das Bedürfniß erbaut werden; aber in unfruchtbaren wird wirklicher Mangel eintreten, d. h. es werden nicht so viel Lebensmittel vorhanden sein, als die Nahrung der Menschen erfordert. — Nur belohnter Eigennutz bewirkt hohe Cultur des Bodens, und, wenn man diese und die Erzeugung vieler Produkte wünscht; so muß man auf alle nur erdenkliche Art die Industrie vortheilhaft zu machen suchen und alle Hinderniß und Zwang entfernen.

53) Düngerproduktion. Eine gewisse Masse vegetabilischer Körper, unmittelbar der Vermoderung übergeben, bringt bei Weitem die Wirkung nicht hervor, die sie leistet, wenn man sie durch einen thierischen Körper durchgehen läßt, und den daraus entstandenen Dünger dem Boden wiedergiebt: denn durch die Animalisation erhält die Materie erst die höchste Fähigkeit, Vegetation zu befördern, und stärker zu beleben, sowie besonders auch durch die Kraft, Wasser mit sich zu vereinigen.

54) Fruchtbarkeit des Orients. Nach Niebuhr geben die vom Nil getränkten Felder das Saatkorn des Weitzens doch nur 10fach wieder. — In der Gegend um Hella und Bagdad, in dem Lande von Babylon und Baßra, auf den Feldern, die der Euphrat stark benetzt, hält man das 20ste Weitzenkorn für eine äußerst seltene Fruchtbarkeit, und Niemand erinnert sich, eine von dreißig erlebt zu haben.

55) Zähigkeit des Bodens, und staubiges Zerfallen desselben rc. Die zähe Beschaffenheit des Bodens rührt von den fetten Theilen her, die dem Thone beigemischt sind. — Kalter und nasser, warmer und trockner Boden sind zweierlei: nämlich die Zwischenräume des nassen Bodens sind mit Wasser, die des trocknen mit Luft erfüllt. — Letztere erwärmt sich viel geschwinder, als das Wasser, und daher entsteht jener Unterschied.

Die Ursache, warum die Hitze den Boden zu Staub

macht, ist diese: daß sie auf einmal die darinnen befindliche Luft verdünnt, und die wässerigen Theile vertreibt, indem sich diese mit Gewalt den Weg nach der Oberfläche bahnen, und dadurch die Masse in kleine Theilchen trennen. — Ohne Beihülfe der Hitze und des Frostes würde die mechanische Theilung sehr wenig Wirkung auf den Boden thun, weil seine innern Theile immer unzertrennlich bleiben. Die mechanische Theilung aber ist erforderlich, weil sonst die Elemente nicht Wirkungs-Kreis genug haben würden. Um diese zu vermehren, ist das öftere Pflügen besonders zu empfehlen. — Die Wirkung des Frostes auf den Boden rührt von der großen Ausdehnung des Wassers durch ihn her.

56) Wurzeln der Getreidepflanzen. Die Getreidepflanzen treiben ihre Wurzeln nur mit einem geringen Grad von Stärke, und mithin muß der Grund und Boden, worinnen sie wachsen sollen, überaus locker seyn, sonst können sie nicht treiben. — Das Vermögen der Pflanzen, den Boden zu theilen, ist am stärksten, so lange sie ihre Blätter und Stengel heraustreiben. Sobald sich aber die Pflanze ihrer Reife nähert, so hört die Ausdehnung des Bodens auf. — Die Wurzeln erhalten auch die Feuchtigkeit in dem Boden: — denn Wurzeln und Blätter theilen sich solche wechselseitig mit, nachdem die Einen oder die Andern derselben bedürfen. Bei halmtragenden Getreidefrüchten hört diese Mittheilung am Ersten auf, und daher erschöpfen sie den Boden mehr. — Anders verhält es sich mit den Hülsenfrüchten, die immer neue Blätter treiben. Bei ihnen stockt die Vegetation erst bei völliger Reife des Saamens. Aus diesem Grunde werden alle halmtragende Saaten aussaugende, die Hülsenfrüchte aber verbessernde Saaten genannt. — Wurzel-Gewächse aber saugen demohngeachtet doch auch wirklich aus. Wir können uns das nicht anders erklären, als daß ihre Blätter zu wenig anziehende Kraft haben, und daher ihre Wurzeln mehr Nahrung aus dem Boden nehmen, als ihre zertheilende Kraft ihn verbessert: — aber auch die halmtragenden Saaten werden verbessernde, wenn man sie nicht bis zum Saamentragen stehen läßt.

57) Ackern des Thonbodens in der Nässe. Knetet man Thon im Wasser, so wird er dadurch für alle Feuchtigkeit unzugänglich. Das Nämliche aber geschieht durch das Ackern in der Nässe.

58) Lockern des Bodens. Eine Erde, die nicht gerührt wird, verliert nach und nach ihre Lockerheit; denn sie setzt sich, — vermöge ihrer Schwere, — immer dichter. Regen und Schnee befördern dieses Zusammensetzen.

59) Wirkung der Salze. Die Salze scheinen ihre nützliche Wirkung beim Uebergehen zur Pflanzen-Nahrung in der Vermischung des Wassers mit denselben zu beweisen; indem sie solche erleichtern, und einen seifenartigen Schleim oder Saft machen, der ohne ihren Beitritt vielleicht nicht entstehen könnte. Deshalb läßt auch die Natur, bei Zersetzung der animalischen und vegetabilischen Materie, die Salze nicht eher entstehen, als bis die Gährung gedachte Materien zum Uebergang in neue Pflanzen genugsam zersetzt hat.

59) Wechselwirthschaft. Die Wechsel-Wirthschaft gewährt auch dadurch Vortheile, daß die Hülsenfrüchte tiefere Wurzeln schlagen, als Getreidefrüchte, und nicht, wie diese, immer die Oberfläche erschöpfen.

60) Guter Saamen, und Ausartung desselben. An guten Saamen ist der Garten- und Feldwirthschaft soviel, und wohl noch mehr gelegen, als an Zubereitung der Sämereien selbst. — Der neueste Saamen ist allezeit der beste. — Das zu frühe Bestellen ist die alleinige Ursache, daß verschiedene Pflanzen in Saamen schießen, die es nicht sollten. — Die Ausartung des Saamens entsteht durch fehlerhafte Auswahl der Pflanzen dazu. So entstehen dann auch Zacken an den Wurzelgewächsen, — weil man frisch dazu gedüngt hat, und weil die Saamenwurzeln nicht mit Vorsicht von den schönsten ausgewählt wurden. (S. no. 40) — Die Eisen- und Rostflecke kommen vom Benagen der Engerlinge und anderer Insekten her.

61) Frische Düngung. Nicht alle Gewächse gedeihen ohne Ausnahme auf feisch gedüngtem Boden. Wurzelwerk erhält noch dazu Zacken; und Gewächse, die des Jätens

nöthig haben, erhalten dadurch zu viel Unkraut, (sie ersticken es aber auch zuweilen durch ihren kräftigen Wachstsum,) und Getreidefrüchte lagern sich, wenn sie nicht dünn gesät werden.

62) Aussaugung der Wurzelgewächse. Alle Wurzelgewächse saugen ihrer Natur nach den Boden stark aus, und nur ihre Pfahlwurzeln sind der Zertheilung desselben günstig. — Unius positio non est alterius exclusio! — Ebenso verhält es sich mit den Früchten, welche behackt werden, als Erdäpfel, Kraut, Kohl, Rüben, Färbe-Röthe ꝛc. Sie erschöpfen ausnehmend den Boden, — aber das Behacken und öftere Bearbeiten dabei ist ihm nützlich und daher zählt man sie unter die verbessernden Früchte. Da man ihnen nun auch gewöhnlich mehr Dünger giebt, als sie verzehren, so wird solcher durch die öftere Bearbeitung geschickter zum Uebergang in andere Pflanzen gemacht, und die Meinung von der Verbesserung des Bodens durch sie erhält sich. Sie setzen aber sehr starke Düngung voraus, sonst stehen sie der Brache weit nach. — Mit besserm Rechte zählt man unter die verbessernden Früchte diejenigen, welche den Boden mit ihren Blättern bedecken, ihn beschatten und feucht erhalten, wie der Klee und die Hülsenfrüchte.

63) Thätigkeit der Pflanzenwurzeln. Die Wurzeln nehmen nicht allein Feuchtigkeiten auf, sondern sie theilen sie auch einem Grundstück selbst mit, jedoch nicht länger, als bis zur Fruchtbildung. So lange es mit dem Wachsthum der Getreidepflanzen noch nicht bis zum Aehren-Ansatz gekommen ist, bleibt der Boden darunter so zerreiblich und feucht, wie bei der Einsaat. Wenn man die Getreidepflanzen in diesem Zustande abmähete, so würde man finden, daß das Land nicht nur keinen Abgang erlitten, sondern vielmehr gewonnen hätte. Sobald aber die Aehren sich gebildet haben, verwelken die Blätter, und das Feld wird trocken und bäckt zusammen. — Hülsenfrüchte hingegen treiben ihre Blätter und Wurzeln auch nachhero noch, wenn die Fruchtbildung bei ihnen zum Vorschein gekommen ist. Daher saugt Getreide den Boden aus, aber Hülsenfrüchte verbessern ihn. Vergl. oben.

64) Aufhören der Pflanzenthätigkeit bei der Reife. Bei Korn und bei allen halmtragenden Pflanzen scheint die Wirksamkeit der Pflanzen aufzuhören, sobald der Saamen zu reifen beginnt. Daher können Weitzen und Gerste, — auch wenn sie schon gehauen sind, — noch fortfahren zu reifen, wofern man nur die Aehren auf die Erde legt, (wo sie noch den Thau der Nacht trinken,) und sie fleißig wendet, damit sie den Einfluß der Sonnenstrahlen empfangen.

65) Gesunde Beschaffenheit eines Landes. Die gesunde Beschaffenheit eines Landes wird durch Cultur gefördert. Letztere nämlich bringt faulende Materien, deren Ausdünstung vergiftet, in die Erde, erzeugt dadurch vermehrte Vegetation, deren, durch Düngung, erhöhte Kraft die Lebensluft vermehrt. Auch wird durch Cultur die Kraft der Erde verstärckt, um mehrere schädliche Luftarten einzusaugen und für Pflanzennahrung zu zersetzen.

66) Volkommenheit der Pflanzenorgane. Die Vollkommenheit der Organe gehört nothwendig zum vollkommnen Wachsthum der Pflanzen. Die gute oder schlechte Beschaffenheit der Organe aber wird immer von der guten oder schlechten Beschaffenheit des Saamens abhangen. — Die Pflanzen scheiuen noch mehr, als die Thiere, von den Eigenschaften des Mutterstammes abzuhängen. Könnte man daher wohl besser thun, als

zum Saamen diejenigen Halme zu nehmen, welche die schönsten Aehren haben, und am zeitigsten reif geworden sind, und von deren Körnern nur die schönsten zu erwählen!

Mit einem Wort: man kann der Vollkommenheit des Saamens niemalen zu große Aufmerksamkeit widmen, und Niemand weiß, wie weit dies führen kann, wenn zumal der Boden Kraft genug hat, die vollkommne Entwickelung zu befördern.

67) Pflanzennahrung. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß jedes Gewächs einige mehr eigenthümliche Partikeln, oder wenigstens ein sehr verschiedenes Verhältniß der Urstoffe zu seiner Vegetation erfordere, daß daher der Boden, der eine Art nicht mehr zur Vollkommenheit

bringen kann, eine andere noch zu tragen vermögend sey. Je näher die auf einander folgenden Fruchtarten also mit einander verwandt sind, desto eher wird der Boden entkräftet; je ungleichartiger sie aber ihrer Natur nach sind, desto länger verträgt das Land ihre Folge. —

68) Getreidewurzelung. Herr Peter von Hohenthal*) pflanzte Körner 1, 2 und 3 Zoll tief, und einige säete er im Februar oben auf. Im May fand er, daß die, welche oben gelegen, die stärksten Stöcke hatten. Am Nächsten kamen ihnen die Körner, welche 1 Zoll tief gelegen; und so wichen sie nach der Tiefe ihrer Lage ab. Auch waren sie nach Verhältniß ihrer Lage zeitiger oder später aufgegangen. Daraus folgt: je tiefer das Saamenkorn liegt, jemehr wird es im Wachsthum aufgehalten, indem dieses nicht eher von Statten geht, bis daß das Gewächs in der obern Fläche Wurzeln geschlagen, welches aber einige Zeit erfordert. Das Wachsthum der Wurzeln hat in der Oberfläche der Erde weit bessern Fortgang, als tief unten. Sie genießen daselbst mehr Wärme und öfter erneuerte Nahrung. Die Sonne wirkt öfterer 1 Zoll tief, als 2 und 3 Zoll. Auch der Thau und Regen dringen leichter in die Oberfläche eines Zolls, als mehrerer. — Man kann sich daraus erklären, wie Unkrauts-Saamen sich lange in der Erde erhält; — weil er nämlich in der Tiefe die Erforderniß das Keimens nicht findet. — Wenn daher die Getreidefrüchte gleich 3 bis 4 Zoll untergepflügt werden, so schlagen sie aus dem Saamenkorn zuerst nur einen dünnen Faden und dann erst den Knoten zu den Wurzeln. Es wächst daher das Saamenkorn erst eine Weile umsonst, bis der Knoten der Oberfläche nahe kömmt und Wurzeln schlägt. Dann geht das Haupt-Wachsthum erst hier an, der tiefer unten befindliche Theil aber bleibt stecken und verdirbt.

---

*) Nach dessen Leipziger Oek. Nachrichten. — Aehnliche Versuche mit gleichen Beobachtungen hat man auch in neuerer Zeit gemacht, von Seiten Petri's, Voghtens, von Klochs u. A.

Anm. d. Red.

69) Wuchs der Bäume. Wenn man die Bäume betrachtet, so sind ihre äußersten Zweige diejenigen, welche die meisten Früchte tragen, weil bei ihnen der Saft durch viele Knoten gegangen. Aus dem nämlichen Grunde sind auch die Früchte eines alten Baumes schmackhafter, als die eines jungen. Daher pfropft, oculirt und beschneidet man Bäume, — um ihre Knoten zu vermehren, ihre Saftröhren zu verengen, und bei einer langsamen Filtration den Saft desto besser zu digeriren. Ein andres Mal biegt, zwingt, dreht und nöthigt man die Zweige, anders zu wachsen. Dadurch erhält man den nämlichen Endzweck, den man durch Vermehrung der Knoten erreicht. Der Saft geht in solchen gebogenen Zweigen langsamer und wird daher besser filtrirt. Ebenso vermindert man gegen den Herbst die Anzahl der Blätter, damit der Saft dichter werde. Letztere Beschaffenheit ist den Früchten, — die Flüßigkeit der Säfte aber dem ganzen Wachsthum zuträglich.

70) Nothwendigkeit der Flüßigkeit der Pflanzennahrung. Keine Gewächsart, sie möge in ihrer völligen Ausbildung noch so groß und stark seyn, kann ihre Nahrung je unter anderer, als flüßiger Gestalt zu sich nehmen. Es wird daher desto nöthiger seyn, daß der in den Saamen-Lappen eingelegte Nahrungsvorrath für das aufgehende, und die Thätigkeit seines Lebens nunmehr antretende Pflänzchen, — wenn er ihm zu gute kommen soll, — hinlänglich verdünnt werde. Das Oxygen oder die mit ihm geschwängerten Dinge helfen als Nahrung gar nichts, sondern vielmehr nur als ein Mittel, wodurch die in dem Saamen-Lappen befindliche Nahrung aufgeschlossen, also den wässerichten Feuchtigkeit zugänglicher und für die Gefäße annehmbarer gemacht werde.

71) Leben der Gewächse. Das immer wirksame Leben der Gewächse fördert während der Dauer derselben die Säfte von dem Haupttheile aus nach allen Richtungen, auf und niederwärts gleichmäßig, und nach der jeder Art gegebenen Einrichtung, — so lange keine natürlichen oder widernatürlichen Umstände hier immer Abänderungen verursachen, die ihm entweder zuträglich oder entgegen sind. Dem Ge-

setz der Bewegung nach werden die Säfte, — im menschlichen Körper z. B. am Tage, zumal bei der warmen Jahreszeit, — mehr nach der Oberfläche getrieben; weil durch die frei geöffneten Wege der Ausdünstung der Widerstand gemindert wird, dahingegen die kühlere Nacht ihren Antrieb mehr nach dem Innern nöthigt. — Aus der nämlichen Ursache und auf die nämliche Weise steigen die Säfte der Gewächse, wenn ihre Ausdünstungswege im Gange sind, und ihre Verrichtungen den Tag über frei vollziehen können, mehr noch oberwärts, — nach diesen Ausdünstungs-Wegen zu, — unten und in die Wurzeln aber, sobald diese Wege auf irgend eine Weise in ihrer Verrichtung behindert werden, oder wohl gar, wenn sie, ihrer fernern Untauglichkeit wegen, auf einige Zeit wegfallen, welches sehr häufig in diesem Reiche der Fall ist. — So lange nun die Ausdünstungs-Werkzeuge in gehörigem Zustand, und die Beschaffenheiten der Atmosphäre, die sie umgiebt, der Vollendung ihres Geschäfts nicht entgegen sind; so lange entledigt sich die Pflanze durch sie der überflüßigen feinen Feuchtigkeiten auf eine unmerkliche Weise, und es wird demnach, durch den so geminderten Widerstand, ein vermehrter Zufluß von Säften veranlaßt. — Verengt hingegen eine kältere Luft diese äußerst feinen Ausgänge, muß sie außerdem diesen Ausdünstungen die Aufnahme versagen, entweder weil sie selbst schon mit unsichtbaren Feuchtigkeiten zu sehr angefüllt ist, oder diese sogar in Gestalt des Regens fallen läßt, so wendet sich der Trieb der Säfte nunmehro nach den, im Standort befindlichen, Saugewerkzeugen und fördert ihre Zunahme und Erneuerungen. Von diesem Gesichtspunkt aus läßt es sich einsehn, was auch den Gewächsen die Abwechselung von Tag und Nacht für Vortheil bringt? — warum kein Begießen bei trockner Witterung, — wenn gleich der Boden noch so sehr dadurch befruchtet wird, — ihrem Wachsthum so zuträglich ist, als ein, auch nur kurze Zeit durch anhaltender, warmer Regen, oder wenigstens feuchte laue Witterung? was mit den Wurzeln der Bäume, Sträucher, Stauden und andrer über Sommer ausdauernder, Gewächse den Winter über vorgeht? — warum man fortgesetzte

Pflanzen wohl beschatten, Senkern und Setzlingen aber das Meiste von den Theilen wegnehmen muß, woran sich ihre Ausdünstungs-Werkzeuge befinden? — und endlich woher es eines Theils kommt, daß man manche einjährige Pflanze durch das Beschneiden zwei Sommer hindurch erhalten kann? — Der Trieb der Säfte wird dadurch nach den Wurzeln genöthigt! — Auch kann man letztern die Ausdünstung nicht ganz absprechen. Hedwig hat aber doch keine Oeffnungen, wie bei den Blättern, an ihnen entdecken können. — Indessen ist doch durch die Erfahrung bestätigt, daß grüne Pflanzen ihren Standort verbessern, und daß sie durch ihre Wurzeln Feuchttgkeiten im Boden absetzen.

72) Wechsel der Früchte. Dem Wechsel der Früchte kommen noch folgende Bemerkungen zu Statten, nämlich: 1) daß einige Früchte den Boden mehr binden, andere mehr lockern, folglich ihn gewissermaßen mechanisch verändern; 2) daß einige ihre Wurzeln mehr in der Oberfläche verbreiten, andere mehr in der Tiefe treiben, und daß folglich letztere einen großen Theil ihrer Nahrung aus einer tiefen Erdlage ziehen, und fruchtbare Theile wieder herauf holen, die sich für jene zu tief versteckt hatten; 3) daß gewisse Saaten gewisse Unkrautarten begünstigen, die von andern unterdrückt werden.

73) Beste Anfüllung der Gefäße des Saamenkorns mit Säften. Es ist gewiß sehr viel daran gelegen, mit welchen Säften die Gefäße des Saamenkorns anfänglich angefüllt werden? — Dies ist einer von den vornehmsten Gründen, warum eine trockne Zeit die beste zum Säen ist. Denn ist der Boden trocken, so sind die Säfte, welche der Saamen alsdann annimmt, und in sich schluckt, stark und nahrhaft, auch nicht in gar zu großer Quantität vorhanden; dahingegen dieselben, wenn es regnet, durch zu viel Wasser zu sehr verdünnt werden.

Wenn aber die Körner in zweckmäßige und der Nahrung angemessene Materien eingeweicht werden, so werden ihre Gefäße davon angefüllt und den Wurzeln Stärke und Lebhaftigkeit mitgetheilt.

74) Guter Boden, und Verbesserung des

Bodens. Alles gute Erdreich und alle Verbesserungen, die man durch animalische und vegetabilische Düngungsmittel anwendet, — oder auch durch mineralische —, besitzen, als Alcalien, das Vermögen, saure Dinge an sich zu ziehen. Dieses ist daher auch der Fall mit der Luft-Säure, welche durch diese Anziehung in ein, im Wasser auflösliches, Mittelsalz verwandelt wird. Letzteres aber vermischt sich mit dem Bogen und macht ihn fruchtbar. — Es müssen also die Wirkungen der verschiedenen Verbesserungsmittel um so stärker seyn, als diese Verbesserungsmittel mehr oder weniger Kraft haben, die Säuren an sich zu ziehn. Dieses sehen wir auch wirklich: denn die Asche thut ihre Wirkung viel geschwinder, als irgend ein andres Verbesserungsmittel; weil die alcalischen Salze, die sie in sich schließt, die Säuren viel stärker an sich ziehen, als alle andere Körper. Der Ruß und der Mist sind die zweiten in der Ordnung; und endlich kömmt die Klasse der absorbirenden Erden: nur müssen wir bemerken, daß der Kalk zwar die Luft-Säure an sich zieht, aber sie nicht dem Bodem mittheilt, sondern vielmehr mit sich innig vereinigt. Daher bereichert Asche den Boden, aber Kalk erschöpft ihn. — Erwähnte Verbesserungsmittel verlieren jedoch ihre Wirksamkeit in gleichem Verhältniß, als sie solche äußern; — nämlich diejenigen, welche sich am schnellsten in Mittelsalz verwandeln, sind auch am ersten erschöpft.

75) Schlechter und guter Saamen auf einem Stengel. Bei allen Saamen tragenden Gewächsen befindet sich oft auf einem Stengel vollkommener und unvollkommener Saamen beisammen. Beide gehen auf, wenn sie bald ausgesäet werden; aber der Ertrag ist nicht einerlei: denn der unvollkommene Saamen unterscheidet sich dabei gar merklich, zumal wenn üble Witterung, oder widrige Zufälle dazukommen. Dies ist vorzüglich auch der Fall beim Weitzen, welcher auch oft zweiwüchsig ist. Man muß daher für ihn nur alten Saamen, der voriges Jahr reif geworden, und der beständig trocken und gut unterhalten, auch oft gewendet worden ist, zum Saamen-Weitzen wählen. Wenn aber das unvollkommene Weitzenkorn ein Jahr austrocknet, so verliert es die Kraft, zu keimen: daher geht alte Saat

allezeit sparsamer auf. — Bei gutem Boden und günstiger Witterung kann auch schlechter Saamen gedeihen, wird aber allezeit dem guten weit nachstehen. Bei der Weitzencultur ist also fast unerläßlich:

1. daß man den Saamen vollkommen reif werden lasse,
2. die schönsten Aehren davon abschneiden lasse,
3. nur den Vorsprung zum Saamen wähle,
4. diesen Saamen sorgfältig trocken und öfters umgestoßen erhalte, nachdem man ihn gleich nach dem Abschneiden ausgedroschen, damit er nicht schwitze.

Die späte Weitzensaat soll dem Brande auch weniger unterworfen seyn.

76) Zweiwüchsigkeit des Hirse. Der Hirse ist allezeit zweiwüchsig, und selbst an einem Halme hat er verschiedene Reife. Ist der mehreste gelbreif, so muß man ihn hauen, sogleich in die Scheune schaffen und dreschen; denn er darf wegen der großen Gefahr des Ausfallens nicht einen Tag unter freiem Himmel liegen. — Der Ausdrusch muß auf den Boden dünne ausgebreitet, und, bis er trocken ist, öfters umgestoßen werden. Das Stroh muß man auf einen schicklichen Platz dünne ausstreuen und dürre machen. Es versteht sich, daß man auch hier nur den Vorsprung zum Saamen wählen dürfe.

77) Siebe zum Reinigen. Die Siebe thun zum Reinigen des Getreides mehr Wirkung, als die Getreidefegen.

78) Allerlei. Die Hederichsknoten können durch Schlemmen des Saamens weggebracht werden, da sie obenauf schwimmen. — Die Dreschtennen von Lehm thun mehr Wirkung als die von Holz. — Ein Tagelöhner kann 28 Schock Seile in einem Tage machen. Die Seile selbst werden am besten auf den Balken aufgehoben und vor Mäuse-Fraß gesichert. — Das unnöthige Wetzen beim Hauen ist ein Vorwand der Faulheit.

79) Weitzenärndte. Den Weitzen muß man, auch meinen Erfahrungen nach, ja nicht so lange auf dem Halme stehen lassen, bis seine Körner ganz hart geworden; — weil er im letztern Fall ein mehr graues, als weißes Mehl giebt. Er

muß zwar schon beim Mähen weißes Mehl haben; aber sich dennoch leicht eindrücken lassen, und, unter die Zähne genommen, noch nicht spröde seyn, oder wie Glas zerspringen. In diesem Zustande wächst er auch nicht so leicht aus und verliert nicht so viel Körner.

80) Kastensetzen des Getreides. Unverkennbare Vortheile des Kastensetzens sind vorzüglich, daß die Früchte auf dem Felde vollkommen ausreifen, an sich also nutzbarer sind, und mehr Mehl geben, auch keine dumpfige Beschaffenheit annehmen.

8a) Lucerenbau. Nach behackten, aber stark gedüngten Früchten lasse man das Feld nochmalen stark pforchen. Man ackere dann im Frühjahr zweimal; Anfang des Mais wird nun Lucerne unter dünnen Hafer mit dem vierten Theil rothen Kleesaamens ausgesäet. Eine Hauptregel dabei ist diese, daß man die Körner nicht zu dünne aussäe, vorzüglich auch, weil der Saamen gewöhnlich alt ist. Daher muß man auch letztern vor der Einsaat probiren. — Der Hafer wird gleich abgemäht, sobald er der Lucerne zum Schutz gedient. — Da die Lucerne sich nach und nach bestaudet und anfangs nur einen einzigen Stengel bildet; so nimmt der darauf gesäete Klee im ersten und zweiten Jahr die Stelle ein, welche nachher die Lucerne braucht, und welche sonst das Unkraut einnehmen würde. Sodann muß man abwechselnd mit Asche und Jauche düngen.

82) Kornwenden. Das Korn, welches ein einziges Mal auf dem Boden recht erwärmt und im Wenden versäumt worden, bringt nun keine Frucht hervor; — indem die Spitzen sofort roth werden, und weder Wurzel, noch Keime treiben. —

83) Nutzen des Ackerns vor dem Winter. Der Nutzen des Ackerns vor Winter besteht vorzüglich in Verbesserung des geackerten Landes durch Frost, und in Sammlung und Erhaltung der Winter-Feuchtigkeit.

84) Spatenbearbeitung. Die Bearbeitung des Bodens durch den Spaten ist die vollkommenste, weil das Land dabei durchgängig mehr getrennt, und das Unkraut tiefer untergebracht wird.

85) Guter Pflug: worauf es bei ihm ankömmt. Bei einem Pfluge kömmt Alles darauf an, daß er 1) ohne viele Beihülfe des Führers sein Werk gehörig verrichte, 2) daß er in gerader und gleicher Linie bleibe, 3) die eingeschnittenen Furchen völlig und gleich umwerfe, 4) den möglich geringsten Kraft-Aufwand zum Fortziehen erfordere. — Die Leichtigkeit desselben beweist indeß die letztere Eigenschaft desselben nicht nothwendig: denn die Größe der zum Fortziehen erforderlichen Kraft beruht auf dem Widerstande der umzuwerfenden Erde, und dieser wird nur durch die gehörigen Verhältnisse der Pflüge möglichst gehoben.

86) Queer-Ackern. Das Queer-Ackern verbessert den Boden ungemein; das weitere Ackern kann dann viel leichter und geschwinder errichtet werden; das Unkraut wird dadurch besser vertilgt; man braucht dabei weniger Dünger; letzterer hält auch länger an und theilt sich dem Getreide besser mit, weil er mehr in Verbindung mit den flachen Getreidewurzeln gesetzt worden.

87) Arbeitsmaaß. Herr Thaer rechnet ungefähr 2 Magdeburger Morgen zur täglichen Pflug-Arbeit für 2 Pferde. In hiesiger Gegend muß man mit $\frac{3}{4}$ davon zufrieden seyn.— Beim Dünger-Laden rechne ich 1 Wagen für 3 Personen, für Dünger-Breiten 1 Person auf den Morgen. (?)— Ein Säemann kann bei uns 18 Berliner Scheffel Winterung, und 24 Berliner Scheffel Sömmerung säen. — Bei der Erndte rechnet man mit einer Rüst-, Raff- oder Gestell-Sense $2\frac{1}{2}$ Magdeburger Morgen auf einen Mann pro Tag, beim Schneiden aber 1 Morgen; — beim Heumachen $1\frac{1}{2}$ Morgen auf einen Mähder, und ebensoviel beim Trocknen auf eine weibliche Person. —

(Fortsetzung folgt vielleicht.)

II.

Oekonomische Miscellen.

1.

Auszüge aus den Berichten über die Verhandlungen in den Sitzungen der ökonomischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur im letzten Quartal 1833.

a) Sitzung am 27. Oktober 1833.

Nach Vorlegung der, seit der Juli-Sitzung vielfach, (aus München, Stuttgardt, Carlsruhe, Cassel, Dresden, Prag, Marienwerder, Bonn, Althaldensleben, und von hier,) eingegangenen literarischen Geschenke wurde

1) eine Anzahl von 22 Stück Aehren fremder und seltener Getreidearten vorgezeigt, welche Herr von Thielau zu Lampersdorf bei Frankenstein aus, von Herrn Pfarrer Krause zu Taupadel bei Jena in Sachsen verschriebenem, Saamen dies Jahr erbaut, und dem Unterzeichneten zugesendet hat. Es sind dies, — nach den Nummern des, in dem 1sten Hefte des 3ten Bandes der Schlesischen landwirthschaftlichen Zeitschrift mitgetheilten, Verzeichnisses der Krausischen Sämereien — folgende:

No. 2, weißer gemeiner Bartweitzen, (ein begrannter, in der Aehre nicht eben großer, gemeiner Weitzen;)

— 3, weißer, sammtartiger Weitzen, (groß, mit sammtartigen Spelzdecken, und begrannt;)

— 4, rother sammtartiger Kolbenweitzen, (Aehre kurz, Spelzen haarig.)

No. 6, Talavera-Weitzen, (sehr große schöne Aehren, in Spelzen glatt,)
— 8, Gelber sammtartiger Kolbenweitzen, (große, mehr platte Aehren)
— 9, Igelweitzen, (Aehren klein, mit gelben Spelzen)
— 11, schwarzer englischer Weitzen, (Aehren ziemlich groß, voll und stark, mit schwärzlichen sammtartigen Spelzdecken)
— 14, blauer dito, (Aehren ziemlich groß und begrannt)
— 16, dito (Aehren begrannt und unbegrannt)
— 17, rother sammtartiger dito, (Glockenweitzen) mit sehr starken vollen Aehren.
— 20, Rother sammtartiger Wunderweitzen, (Aehren stark, aber nicht lang, nicht triticum compositum, der sonst Wunderweitzen genannt wird.)
— 46, Schwarzer Winter-Emmer (auch Spelzreiß, triticum dicoccum, Aehren voll, breit und rauh, aber nicht lang).
— 53, Weißer Winter-Emmer (Aehren ebenso, aber glatt).
— 54, Rother sammtartiger Winter-Emmer, (ebenso).
— 55, Rother rußiger Emmer, (Aehre kurz und glatt).
— 57, weißer sammtartiger Emmer, (Russischer Mehldinkel, Aehre stark und voll, aber kurz).
— 58, Rothes Einkorn, (bekannt).
— 59, Rußisches Staudenkorn, (Aehre sehr groß und schön).
— 60, Norwegisches Staudenkorn, (nicht so lang aber voll und schön).
— 61, 2mal Aegyptisches Staudenkorn, (nicht sehr groß in den Aehren, aber sehr voll).
— Wintergerste, — bekannt.

2) Wurden die, der Universitäts-Modell-Sammlung gehörigen, auf $\frac{1}{3}$ verjüngten Modelle der vom Herrn Oberdirigenten Ritter von Flick zu Jamnitz in Mähren nach Beatson erfundenen, und verbesserten Ackerwerkzeuge vorgezeigt, — eines Reißers nämlich mit 7 Schaaren, 4 hinten, 3 vorn, eines Saatdeckers mit 11 Schaaren, 6 hinten, 5 vorn, und

eines Stoppelrechens, von den neuerlichst sehr viel Rühmens gemacht worden ist, namentlich in den Andräeischen Oeconomischen Neuigkeiten und Verhandlungen 1832 no. 86 und 1833 no. 14. 16 und anderwärts, worauf sich hier berufen wird.

Herr Gutsbesitzer Lübbert auf Zweibrod hat dieselben in natura aus Jamnitz sich kommen lassen, und in letzter Herbstbestellung vielfach mit Nutzen gebraucht, und wird darüber nachträglich noch Ausführlicheres schriftlich zu berichten die Güte haben.

Herr Baron von Kloch bemerkte, daß diese Instrumente auch anderwärts schon in Schlesien benutzt worden sind, aber, soviel er gehört habe, nicht immer zur besondern Zufriedenheit. Sie verdienen indeß, wegen ihrer an sich sehr zweckmäßigen, einfachen Construction, besonders zur Auflockerung und Mürbemachung des Thonbodens möglichste Berücksichtigung, zumal sie auch nicht sehr kostbar sind. Der Saatdecker insbesondere ist zu Unterbringung des Saamens gewiß sehr vortheilhaft, und Arbeit erleichternd.

3) Gab Herr Lübbert kurzen mündlichen Bericht über die, auf Bitten der Section, nach Protokoll der Sitzung vom 16. April d. J. von ihm übernommene, Prüfung der vom Herrn Oberamtmann Liehr zu Oppatowitz in Mähren mit Löschung des Feuers durch aufgeworfene Siede, den von der hiesigen Hochlöblichen Königl. Regierung an das Präsidium der Gesellschaft hierüber eingesandten 2 Actenstücken zufolge, gemachten Versuche.

Nach denselben ist zwar

bei sorgfältiger eigner Wiederholung und Anstellung sämmtlicher, in letztern erwähnter, einzelner Versuche dieser Art allerdings ein anfängliches Ersticken des Feuers durch den, mittelst der stark aufgeworfenen Siede zurück- und abgehaltenen, Luftzug bemerkt, aber auch erfahren worden, daß bei einer kaum vermeidlichen Wiedergewinnung des Luftzuges von Seiten des Feuers ein gänzliches Erlöschen desselben nicht erreicht wurde, vielmehr die aufgeworfene Siede selbst bis auf 1 Fuß tief verglimmte:

daher, des Herrn Berichterstatters Meinung nach, ein irgend

allgemeiner Gebrauch von diesem Feuerlöschmittel wohl nicht zu machen seyn möchte.

4) Legte Herr Baron von Kloch die neue Schrift

Der neue und merkwürdige Pflug, der keinen Führer braucht, von Grangé, Wien 1833. 8.

vor, und lobte an demselben die doppelte Grengelkette, und die angebrachten Druckhebel, welche dem Pfluge einen sehr sichern Gang geben, und von den letztere ihn auch ohne Führer immer im rechten gleichen Gange erhalten; hielt aber die complicirte Einrichtung des Vordergestells für unnöthig, und meinte auch, daß diese Druckhebel vornehmlich nur für solchen Boden nutz- und anwendbar seyen, wo das Schleifen der Pflugschaar nicht schädlich werden könnte.

Daß der Pflug ohne Führer geht, ist übrigens wohl nur für Frankreich, wo fast stets mit 4 Pferden gepflügt wird, und wo also für diese ein eigner Führer nöthig ist, der nun diesen Pflug dort mit besorgen, und damit den eigentlichen Ackerknecht entbehrlich machen kann, wichtig, weniger aber für Deutschland, wo man mit 2 Pferden in der Regel pflügt, und immer nur einen Menschen dabei nöthig hat, der übrigens für einen gut construirten Pflug auch ein junger Mensch seyn kann, da ein solcher Pflug auch bei uns der Hand des Führers wenig bedarf, — außer beim Umwenden.

b) Sitzung am 12. November.

In der heutigen Sitzung wurde, nach Verlesung des Berichts über die Oktobersitzung und Vorlegung der, aus Carlsruhe und Stuttgardt eingegangenen, neuen Hefte landwirthschaftlicher Gesellschafts-Schriften, sowie des von dort her beigelegten Berichts über die Generalversammlung der dirigirenden Abtheilung des landwirthschaftlichen Vereins in Baden vom 14. Januar 1833, — (aus welchem der Unterzeichnete Einiges über die jetzige reiche Ausstattung und große Thätigkeit und Wirksamkeit dieses, von der Regierung sehr unterstützten, Vereins mittheilte,) —

1) vom Herrn Gutsbesitzer Lübbert auf Zweybrod ein genauer, und ausführlicher Bericht über die, von ihm

mit Löschung des Feuers durch Siede gemachten, Versuche vorgetragen, weilcher hier als Beilage I. sub B folgt, und dem sub A auch der Aufsatz des Herrn Oberamtmann Liehr über diesen Gegenstand vorausgesendet ist, welcher eben zu diesen Versuchen Anlaß gegeben hat, und nach welchem dieselben in Zweybrod gemacht, und wiederhohlt worden sind.

2) Gab Ebenderselbe den versprochnen ausführlichen Bericht über die, mit den Flickschen neuen Ackerinstrumenten von ihm zu Zweibrod gemachten, Versuche, welcher hier als Beilage II. folgt.

3) Berichtete Derselbe auch über zwei, in seiner Schäferey zu Zweybrodt dies Jahr vorgekommene, Krankheitsanfälle mit Nachstehendem:

„Nicht uninteressant möchte vielleicht manchem Schafzüchter die Mittheilung zweier in meiner Schäferey sich ereigneten Krankheitserscheinungen und deren Heilung seyn."

a) „Anfang September dieses Jahres, als die Lammung in meiner Heerde begann, ereignete sich der mich sehr erschreckende Fall, daß mehrere meiner Mütter zwar starke gesunde Lämmer zur Welt brachten, sich aber nicht reinigen konnten oder ausdrückten, und nach Verlauf von 24 Stunden, oder auch nach 2—3 Tagen starben. Das Lamm blieb meist am Leben. Nach der Oeffnung der gestorbenen Thiere fand ich die Gebärmutter ganz abnorm, schwammig angeschwollen und die Gedärme brandig. Bei einigen andern Muttern starb das Lamm schon während der Geburt oder bald nachher, die Muttern aber blieben am Leben, reinigten sich jedoch nur spät und schwer. Alle zur Beförderung der Reinigung angewandten Mittel, — als Borax mit Salpeter, Mutterkorn, Klystiere, selbst schwache Aderlässe (am Kopf) blieben erfolglos."

„Ich hätte gern sämmtlichen, noch hochtragenden, Thieren zur Ader gelassen; aber die Blässe der Netzhaut in den Augen, die bei entzündlichem Zustande stets hochgeröthet ist, machte mich schwankend. Endlich fiel es mir ein, daß die Blässe der Augen wohl von einem zu großen Andrange des Blutes nach der Gebärmutter herrühren

könnte; ich schritt also zum Aderlaß und ließ allen den Müttern, von denen ich erwarten konnte, daß sie binnen 4 Wochen lammen würden, 2 Tassenköpfe Blut weg."

„Zu meiner großen Freude ging von diesem Tage an auch kein Stück mehr drauf; die Schafe brachten gesunde, sehr starke Lämmer, reinigten sich meist bald und sind heute kerngesund."

„Als veranlassende Ursache läßt sich wohl die zu reichliche Ernährung der hochtragenden Thiere auf gegypstem Kleeacker annehmen. Die feuchte und warme Witterung bald nach der Erndte hatte eine zu üppige Vegetation hervorgebracht."

b) „Zeigte sich ein Anfall von Lämmerlähme, gegen welchen die Eingabe einer Mischung von 1 Pfd. Antimonium und 12 Loth Butter half, von welcher jedem Stück, in der Größe eines ½ Cubikzolls, täglich zweimal Etwas gereicht wurde, — 2—3 Tage lang, — worauf sich ein schwärzlicher Durchfall zeigte, dem die Heilung folgte: wovon schon früher in den Möglinschen Annalen das Mehrere gesprochen worden ist*). Es wurde dabei, aus Vorsicht, den Müttern die, von den eigends angelegten Lämmern übrig gelassene, Milch ausgemelkt, und jenen auch eine andere, weniger starke, inniger ins Blut gehende Nahrung gegeben, als die diesjährige Weide auf gegypstem Klee war."

4) Wurde vom Unterzeichneten Secretär ein, der Universitäts-Sammlung gehöriges, Modell des neulich erwähnten Grangé'schen Pfluges, der ohne Führer geht, vorgezeigt, und zu dessen Erläuterung und zu näherer Kenntniß des Instruments Nachfolgendes beigefügt:

„Der Grangésche Pflug hat 3 Druckhebel, die vorzüglich ihm ganz eigenthümlich sind. Ein oberer dient dazu, das Schaar aus dem Boden beim Umwenden herauszuführen,

---

*) Wohl in den Neuen Mecklenburgischen landw. Annalen, Jahrg. XVI., p. 468 f.

A. d. Red.

wenn er herunter gedrückt, und in einen dazu vorhandenen Haken eingelegt wird; ein anderer, dessen Ende unveränderlich an die Zunge des Vordergestells befestiget ist, läuft unter dessen Achse, die ihm als Stützpunkt dient, und lehnt sich an das Schaar an, in die Sterze, und ist es, der, statt der Hand des Pflügers, das Schaar eigentlich in die Erde setzt, indem er die Achse herabsinken läßt; und endlich ein dritter Druckhebel, viel schmäler, als die beiden erstern, ist zur rechten Seite des Pflugs angebracht, um die Zunge beim Umkehren desselben zu unterstützen, weil die Wirkung des unten durchlaufenden, unbefestigten Druckhebels, und das Gewicht der Zunge selbst diese von selbst zum Herabsinken hinneigen läßt, so lange die Pferde nicht ziehen; — und er soll auch die horizontale Richtung des Vordergestells beim Umkehren der Pferde erhalten.

Das tiefere oder seichtere Pflügen wird dann dadurch bewirkt, daß der Grindel in dem Vordergestell in einer doppelten Stütze von Holz gehalten wird, durch welche eine eiserne Stange geht, mit der Bestimmung, ihn zu unterstützen, und bei tieferen Furchen ihn herabzulassen, bei seichtern aber aber zu heben und hochzuhalten. Der Grindel wird dann nun durch 2 Grengelketten auf der Achse fest gehalten, die bei breiten Furchen verlängert, bei schmalen verkürzt werden, und ihn in grader Richtung erhalten. Ein Sattel, der jene 2 Stützen trägt, läßt sich aber auch mittelst eines Gelenkes, und dabei angebrachten Regulaters von der rechten zur linken Seite wenden, (oder vielmehr heben und niederlassen zu schiefer oder geneigter Richtung,) um die Erde in unebenem Boden besser umzulegen und schmäler zu pflügen, dem Pflug auch überhaupt mehr Thätigkeit zu geben.

Nur 1 Sterz ist an ihm angebracht; und an das eiserne, gut gerichtete, 3 Fuß lange, etwas gebogne Strichbrett ist unten das Schaar gut angesetzt; und über dessen Spitze steht das mit einer gebogenen Schneide versehene Sech. Der Pflug, der 2 Fuß hohe Räder hat, dringt stets gleichmäßig in den Boden ein, wegen des stets gleichen Druckes des obern Hebels, macht mit 4 Pferden, selbst im

strengen oder auch steinigten Boden, 7 Zoll tiefe und 13 Zoll breite Furchen, und soll dabei, nach den, in Frankreich mit ihm gemachten, Versuchen, jedenfalls an Zugkraft weniger gebrauchen, als jeder andere, — nämlich nur 500 Pfd. franz. Gew., wenn ein andrer gewöhnlicher 600 Pfd.; so daß von 4 Pferden 1, oder wenigstens $\frac{2}{3}$ eines Pferdes gespart werden kann, d. h. bei 6 Pferden eins. Er wiegt 275 Pfd. franz. = $490,^{875}$ Pfd. Oestr. Gewichts, wenn ein anderer gewöhnlicher 250 Pfd. wiegt, = 446^{25} Pfd. Oestr., und kostet 30 Fr., = 8 Rthl. Pr. Cour.

In Betreff seiner Brauchbarkeit für deutsche Wirthschaften wird sich hier auf das berufen, was im vorigen Bericht darüber gesagt worden.

5) Trug Ebenderselbe eine Notiz über eine, zu Goldenstein, einer Fürstl. Lichtensteinschen Herrschaft in Mähren befindliche, Dreschmaschine aus einem Schreiben des Herrn Grafen Larisch junior zu Lubin bei Peiskretscham vor. Derselbe schreibt nämlich:

„Diese Maschine ist seit Jahr und Tag dort im Gange, von einem dortigen Tischler erfunden, und soll äußerst wirksam seyn. Der Verfertiger betrachtet die Maaße ihrer Construction als ein Geheimniß, und nimmt für deren Herstellung an 500 rthl., welches mir ziemlich viel zu seyn scheint, da dieselbe gänzlich von Holz, mit Ausnahme einiger Ringe und Zapfen an den Walzen, ist, und sich übrigens durch ihre Einfachheit auszeichnet; doch ist sie nicht leicht transportabel."

„Ihre Grundidee ist eine Verbindung des Mechanismus einer Papiermühle mit dem einer Brettschneidemühle."

„Obschon sich so etwas mit Worten schlecht beschreiben läßt, so will ich doch versuchen, einige Erläuterungen aufzustellen."

„Durch Thierkraft wird vermittelst eines Kammrades und Getriebes eine horizontale Walze in Bewegung gesetzt, welche 16—20 Stampfen nach einer gewissen Reihefolge mittelst in der Walze befestigter Zapfen hebt und wieder fallen läßt, ganz wie in einer Papiermühle. Diese Stampfen fallen auf eine, der Leichtigkeit wegen von Lindenholz gefertigte, kreisrunde Scheibe, welche horizontal liegt und sich

um ihren Mittelpunkt bewegt, so daß nach einer vollendeten Drehung alle ihre Theile unter den Stampfen nach und nach weggegangen sind, mit Ausnahme eines kleinern concentrischen Kreises, welcher verschont bleibt, und wo die Leute stehen, welche das zu dreschende Getreide auflegen. Dieses wird nämlich am Rande der gedachten Scheibe in 2 Reihen umher gebreitet, mit den Aehren gegen einander, auf welche Weise es alsdann von seinen Körnern durch die darauf fallenden Stampfen gänzlich befreit wird. Die Bewegung der Scheibe aber um ihr Centrum wird durch dasselbe Hülfsmittel erlangt, welches bei einer Brettmühle den sogenannten Wagen in Bewegung setzt, worauf der zu schneidende Klotz der Säge zugeführt wird, und das gewöhnlich „Schürgen heißt."

„Zwei solche Schürgen nun, welche ihre bewegende Kraft gleichfalls von der erstgedachten Walze erhalten, schürgen, (um mich des schlesischen Provinzialismus zu bedienen,) mittelst eines Getriebes, über welches die, mit Zähnen unterhalb am Rande versehene, Scheibe wegläuft, dieselbe in die Runde herum, statt daß der Wagen blos in einer geraden Richtung sich bewegt."

„Der große Vorzug dieser Maschine, außer dem, daß sie leicht geht, wenig Leute kostet, viel leistet, und einfach ist, dürfte auch noch darin bestehen:

daß das Stroh ganz rein gedroschen wird, und daß selbiges ganz und unverworren bleibt, auch so weich gestampft wird, daß es förmlich zu Stricken gedreht werden kann, und zum Verfüttern sich besonders eignet." —

Eine beigelegte leichte Skizze sucht diese Beschreibung anschaulicher und deutlicher zu machen.

Der Unterzeichnete erinnerte hierbei an die sehr ähnliche, vor mehrern Jahren im Modell hier vorgezeigte, Plenkische Dreschmaschine aus Bayern, welche auch auf einer, durch ein, unter ihr befindliches, Treibwerk gedreht werdenden, runden Scheibe das Getreide mittelst 16 St. Stampfen, die durch eine mittelst desselben Treibwerkes bewegte Daumenwelle gehoben werden, ausschlägt, die denn in 1 Minute 1280 Schläge thuen, so daß die Ma-

schine in 11 Stunden, mit 2—3 Mann, 5—6 Bayerische Scheffel Hafer, oder 4—5 Korn, und 3—4 Weitzen ausdrischt, (wovon 1 Sch. = $4\frac{457}{1000}$ Pr. Sch.). Dieselbe kostet beim Mechanikus Semmler in München nur 130 —150 Rthl.*).

6) Gedachte der Unterzeichnete einer Pflanze, des sogenannten Färbe-Crotons, Lackmuspflanze, Croton tinctorium, s. Heliotropium minus tricoccum, die unter dem Namen Maurelle im südlichen Frankreich wild wächst, und jetzt in der Gegend von Odessa durch die Fürstin Gallizin in solchem Maaße schon angebaut wird, daß man dies Jahr 40 Pud davon zu erndten hoffte, (= 1600 Pfd.) indem ihr Saft zum Färben des Lackmus- oder Zuckerpapiers, der Arzneyen, Confituren und des Weins viel gebraucht wird, die also auch vielleicht bei uns als eine neue Handelspflanze zn cultiviren wäre.

Sie erreicht circa 1 Fuß Höhe, und der blaue Farbesaft wird aus ihren Wipfeln und Früchten präparirt, besonders in der Provence, Levante rc., indem man kleine Läppchen mit diesem Safte tränkt, die unter dem Namen Tournesol au drapeau, oder en biffons, oder auch Pezette vornehmlich an die Holländer verkauft werden, die daraus die Lakmusfarbe bereiten.

c) Sitzung am 10. Dezember 1833.

Es wurde 1) die statutenmäßig vorgeschriebene Wahl des Secretairs der Section für die neue Etatszeit pro 1834 und 35 vorgenommen, welche wieder auf den unterzeichneten bisherzigen Secretair fiel, der dieselbe auch annahm;

2) wurde von demselben aus den eingegangenen neuesten Blättern der Mittheilungen des landwirthschaften Ver-

---

*) Vergl. Neues Jahrbuch der Landwirthschaft, B. IV. St. 2. p. 19.

eins zu Marienwerder berichtet, daß einige, von Herrn Baron von Kottwitz zu Nimptsch dorthin eingesandte, ökonomische Sämereien, vorzüglich aber die vom Herrn Gutsbesitzer Schmidt zu Pöpelwitz bei Breslau dorthin verschriebenen, Proben von dem hier schon öfter erwähnten Campine-Staudenroggen, und Englischen Sommer-Staudenroggen sich in den, dort mit ihnen gemachten, Versuchen sehr bewährt haben, daß indeß die erstere von diesen beiden Getreidearten dort schon unter dem Namen Brabanter Staudenroggen bekannt, und ferner daß das ebenfalls dort versuchte Trifolium indicum wirklich nichts weiter, als Trifolium hybridum sey, (— wie schon früher hier bemerkt worden ist, —) das Lolium perenne italicum aber ganz vorzüglich sich dort bewährt habe.

3) Zeigte Ebenderselbe 3 Proben von Barchent vor, der aus dem, ganz wie der vom Hanfe behandelten, Baste von Asclepias syriaca, und Asclepias vincetoxicum und von Althea officinalis verfertigt worden ist, welche der Herr Baron von Kottwitz einzusenden die Güte gehabt hat; von den der der letztern Pflanze der beste war, sich aber doch jedenfalls sowohl in Weichheit, als Warmhaltung, und wahrscheinlich auch in Dauer dem gewöhnlichen Barchent nicht gleichsetzen läßt.

4) Erwähnte der Unterzeichnete der von dem Franzosen Farzenau gemachten Entdeckung daß die Pflanzen auch Kupfer in sich enthalten, und dessen Gehalt in jeder angegeben werden könne, wenn er auch nur in 1 Kilogramm einige Milliogramme betrage: wie denn z. B. im Roggen pro Kilogramm 4,$\frac{666}{1000}$ Milliogramme, im Mehl davon nur 0,666, und in feinem Mehl noch weniger an Kupfer sich befänden; was übrigens darum eben ganz unschädlich sey. Denn in 50 Jahren würde ein Mensch durch seinen Brodgenuß nicht mehr, als 6,^{09} Gran Kupfer mitgenossen haben. Wenn man indeß, nach Ebendemselben, die Quantität Brod, die Frankreich täglich genieße, auf 18 Mill.

Kilogramm berechne*), so würden hier doch täglich 10, oder jährlich 3650 Kilogramm Kupfer mitgenossen; und, da Frankreich jährlich 7 Milliarden und 300 Millionen Kilogramm Roggen(?) verzehre, so würden dem französischen Boden durch dessen Aufwuchs und Erbau jährlich 34,061 Kilogramm und 800 Gran Kupfer entzogen werden.

5) Berichtete der Unterzeichnete, daß er auf seiner Reise nach Carlsbad in diesem Sommer auf der schönen Fürstlich Fürstenbergschen Herrschaft Kruschewitz, zwischen Schlan und Horosedl auf dem Wege von Prag nach Carlsbad, eine trefflich unterhaltene, und gepflegte Obstplantage von 25000 edlen Obstbäumen aller Art gefunden habe, die dies Jahr 3700 Fl. W. W. Pacht gab; und daß er in dem Garten des Herrn Kammerherrn und Straßenbau-Commissarius von Carlowitz in Dresden eine Sammlung von 253 Sorten von Weinreben aus einer großen Zahl von Ländern, selbst außerdeutschen, gesehen habe, von den jede a parte an einem Geländer, oder Stab gezogen wird, und wovon der der größte Theil treffliche, theilweise sehr große, wohlschmeckende Trauben trug.

Der Herr Kammerherr von Carlowitz, ein überhaupt durch den gründlichsten wissenschaftlichen und ächt practischen Betrieb der Obst- und Baum-Cultur, und durch die Leitung und Beaufsichtigung der großen Obstbaumschule im großen Garten zu Dresden insbesondere um Sachsen höchst verdienter Mann, wird diese seine Rebensammlung benutzen, um ein neues System zur Classification aller Rebensorten aufzustellen, in welchem er sie auf eine bei Weitem geringere Zahl von Familien, als bisher der Fall war, reduciren und eintheilen zu können hofft, die und wie sie sich in und nach den Jahrestrieben, und deren bald grüner, bald rother, bald andrer Farbe, nach der Gestalt, Größe und sonstigen Beschaffenheit der Blätter, (die bald glatt, — und zwar dann entweder ganz, oder nicht ganz nackt, — bald wollig oder

*) Etwas sehr viel!

Anm. d. Red.

haarig, und sehr verschieden groß und geformt sind,) dann nach der Gestalt, Größe, Hart- oder Weichhäutigkeit, und sonstigen verschiedenen Qualität der Beeren, und nach der abweichenden Beschaffenheit ihres Saftes, so wie nach dem Abstand der Augentriebe, und endlich nach Duftbesitz und Mangel an Duft ꝛc. wesentlich unterscheiden, und darnach wahrscheinlich am Besten sich classificiren lassen möchten. —

6) Auch gedachte Ebenderselbe der höchst merkwürdigen und seltenen Plantage von edlen Kastanienbäumen, Fagus castanea, Castanea vesca, die er in dem schönen Garten des Herrn von Krause zu Weißtrupp bei Dresden antraf, von dessen höchst interessanter, und trefflich angeordneter, und betriebener Wirthschaft überhaupt er künftig nähere, authentische Notizen beibringen zu können hoffen darf, und von dessen ausgezeichnet schöner Schäferey schon mehrmals hier die Rede gewesen ist.

In dem etwas coupirten, sehr gutartig lehmigen Terrain dieses Gartens nämlich stehen gegen 70 Stück zum Theil sehr alte, und wie die schönsten Eichbäume große, 12—16—18 Fuß im Umfange unten starke, edle Kastanienbäume, die von einem ehemaligen Besitzer des Guts, dem Cardinal von Miltitz, in der Zeit der Reformation, hier angepflanzt worden sind, und auch jetzt noch ferner hier gezogen werden. Ihre Früchte sind zwar etwas klein, aber süß und schmackhaft. — In Miltitz bei Meissen stehen sogar 300 solcher Bäume beisammen.

7) Bemerkte Ebenderselbe, wie er auch den Tharandter Forstgarten, — freilich wegen Mangels an Zeit nur flüchtig, — besucht, und darin über 1000 Arten fremder und weniger bekannter Hölzer, und Strauchgewächse angebaut gefunden habe, und zwar in sehr gutem, gedeihlichem Wachsthum.

Breslau, den 16. Dezember 1833.

Weber, z. Z. Secretär.

Beilagen zu dem Bericht von der November-Sitzung.

I. Betreffend Feuerlöschung mit Häcksel.

A. Neue Entdeckung,

Feuer mit Stroh zu löschen, und mittelst Stroh alle brennbare Waaren und Stoffe vor der zerstörenden Wirkung des Feuers zu schützen, vom Herrn Oberamtmann Liehr.

Ein glücklicher Gedanke hat mich auf die wichtige Entdeckung geführt:

1) Feuer mit Stroh zu löschen, nämlich mit geschnittenem Stroh, Siede oder Häckerling;

2) mittelst Siede alle brennbare Waaren und Stoffe vor der zerstörenden Wirkung des Feuers zu schützen.

Ich habe vielfältige Versuche hierüber gemacht, und unter Erreichung des unumstößlichsten Beweises: daß die Siede oder der Häckerling in Masse nicht brenne, so günstige und auffallende Resultate erlangt, daß ich es aus dem Grunde, weil aus dieser Entdeckung unzählige Vortheile für jeden Einzelnen, und somit für die ganze Welt geschöpft werden können, für gewissenhafte Pflicht halte, sie, — diese Entdeckung —, ohne Verschub bekannt zu machen, das Publikum über die Anwendung dieses neuen Lösch- und Schutzmittels gegen jenes gewaltige Element zu unterrichten, und dasselbe auf seine großen Vortheile aufmerksam zu machen.

Um mich zu versinnlichen, will ich zuvörderst mehrere von mir gemachte Versuche, und zwar in derselben Folge, in welcher ich sie vorgenommen, mittheilen.

Versuche und Resultate.

1) Ich ließ eine brennende Kerze bis an die Flamme in ein Gefäß voll Siede stecken. Die Kerze brannte bis auf mehrere Linien in die Siede hinab, verlosch und entzündete die Siede nicht.

2) Ich machte auf ein Gefäß, mit Siede gefüllt, ein starkes Papierfeuer. Das Papier verbrannte und entzündete die Siede nicht.

3) Es wurden zwei Gebund Stroh auf einander gelegt,

und angezündet. Als es in größter Flamme stand, ließ ich einen halben Spreukorb voll Siede darüber schütten, und und das Feuer mit hölzernen Stangen durchrühren; — die Flamme verschwand binnen wenig Minuten bis auf den letzten Funken und die Siede verbrannte nicht.

4) Es wurde ein Haufen gespaltenen Scheitholzes, — beiläufig $\frac{1}{8}$ Klafter —, angezündet, und, als er in heftigster Flamme war, ein Spreukorb voll Siede ins Feuer geschüttet, und mit Stangen durchrührt: das Feuer verlosch binnen wenig Minuten dergestalt, daß auch kein Funke mehr zu sehen war. Die Siede befand sich in den Rückständen des Feuers und hatte nur geringen Verlust erlitten.

5) Mehrere Stücke absichtlich aufgestelltes Bauholz, angezündet, und, als es über und über brannte, in eine 3 Zoll hohe Lage von Siede geworfen, dann in der Siede überwälzt, verlosch fast augenblicklich, ohne die Siede zu entzünden. Ja die Siede, worauf das brennende Gehälz gefallen, war kaum braun geworden.

6) Ich ließ ein Stück Schmalz auf einem Stein oder in einem Tiegel über Feuer zergehen, und gab es der Entzündung preis. Als es über und über brannte, warf ich mehrere handvoll Siede in die brennende Masse: das Feuer erlosch, und die Siede brannte nicht.

7) Mehrere Strohgewinde in Form eines Pechkranzes, in zerlassenes Pech getaucht, dann angezündet und heftig mit Siede überworfen, verloschen, ohne die Siede zu entzünden. Doch war zur Löschung des Pech- und Schmalzfeuers ein unverhältnißmäßig größerer Aufwand an Siede nothwendig, als zu den übrigen obigen Gegenständen.

8) Aquavit, 34° stark, in Flamme versetzt, verlosch, aber erst nach einem verhältnißmäßig etwas bedeutenderm Aufwande an Siede. Die Siede entzündete sich nicht.

9) Mehrere Garben brennendes Getreide, mit Siede stark beschüttet, verloschen, ohne daß von dem Augenblicke an, in welchem die Siede angewendet worden, das innere Feuer weiter um sich gegriffen hätte. Nur darf beim Getreide, worauf ich später zurückkommen werde, kein Durchrühren des Feuers stattfinden.

10) Ich ließ zwei Stöße beschriebenes altes Papier anzünden, und einen Stoß mit Siede, den andern mit Wasser löschen. Die Löschung beider Stöße erfolgte ziemlich in gleicher Zeit, mit dem merkwürdigen Unterschiede jedoch, daß das mit Wasser gelöschte Papier natürlich ganz zerweicht und verdorben, und die Schrift mit weniger Ausnahme nicht zu lesen war, wogegen der mit Siede gelöschte Stoß nur wenig Schaden gelitten und das, was nicht schon gebrannt hatte, ganz unverletzt geblieben, und so, wie vorher gelesen werden konnte.

11) Sehr merkwürdig. Eine glühende Eisenstange, in einen Korb voll Siede gesteckt, kühlte sich allmählig ab, und äußerte auf die Siede fast gar keine Wirkung.

Anmerkung. So wie die vorstehenden 11 Versuche den Beweis geliefert haben, daß die Siede wegen ihrer Unverbrennbarkeit ein sicheres Löschmittel sey, so wird der einzige folgende Versuch beweisen, daß sie auch zum Schutzmittel wider die Flamme diene.

12) Ich ließ auf die vom Schnee entblößte Erde mehrere alte Kleidungsstücke, Wäsche und Papier, alles durcheinander, legen, und bestreute das Ganze mit Schießpulver. Darauf ward, auf beiläufig 4 Zoll Höhe, gleichmäßig Siede geschüttet, und auf die Siede ein tüchtiges Feuer gemacht. Als das Feuer ausgebrannt war, ließ ich die Rückstände an Holz und Kohlen behutsam abstreifen und es ergab sich, daß wohl die zunächst dem Feuer befindliche Schicht auf ein paar Linien etwas angeglommen gewesen war, daß aber die unter der Siede befindlichen Effecten nicht die geringste Beschädigung erlitten hatten, und nur etwas nach Rauch rochen, was bei der Heftigkeit des Feuers und bei dem dabei stattgefundenen starken Winde nicht anders seyn konnte.

Anwendung der Siede.

1) Die Siede, welche zum Feuerlöschen verwendet werden soll, bleibt ganz unverändert und in demselben trocknen Zustande, in welchem sie aus Stroh geschnitten wird, und muß von der Beschaffenheit jener seyn, wie sie für Pferde und Kühe erzeugt wird, und zwar von Wei-

zen=, Roggen= oder Haferstroh. Siede von Gerstenstroh ist weit weniger wirksam und nicht anzuempfehlen, da sie zu weich ist, und ihre Röhrchen gedrückt sind.

2) Es gilt die Regel: Je schneller und gleichmäßiger die Siede auf das Feuer geworfen und vertheilt, und je schneller und besser sie mittelst Stangen oder Feuerhacken mit der Flamme durchrührt wird, desto schneller und auffallender ist die Wirkung.

3) Bei jenen brennbaren Stoffen aber, welche aus Halmen bestehen, wie: Getreide in Garben, Stroh, Heu, Flachs u. dgl. leidet diese Regel Ausnahme, indem durch das Durchrühren wohl das Feuer schneller gedämpft, dabei aber die noch nicht angebrannten Bestandtheile von der Flamme zum Theil ergriffen und beschädiget werden. In diesem Fällen ist es daher rathsamer, das Feuer nicht zu durchrühren, sondern die brennende Masse soviel, und so schnell, als möglich, mit Siede zu überschütten, und da, wo inneres Feuer oder Ausbrüche der Flamme sich zeigen, mit Siede gewissermaßen sie zu stopfen, um dadurch die äußere Flamme zu löschen und das innere Feuer zu ersticken, was nach meiner Erfahrung auch sehr bald geschieht.

4) Die Siede ist vorläufig nur im Innern der Gebäude, und besonders da, wo sie auf brennende Gegenstände fällt, und auf denselben liegen bleiben kann, anwendbar, und in solchen Fällen dienen Wurfschaufeln, beiläufig solche, wie man sie zum Wurfen des Getreides hat, zum zweckmäßigen Gebrauche: nur müssen sie noch größer, wie jene, und mit hohen Kanten versehen seyn, um viel Siede aufzufassen.

5) Um die Siede auf brennende Dächer und in der Höhe befindliches stehendes Holzwerk mit Nutzen anwenden zu können, bedarf es natürlich noch der Erfindung von Wurfmaschinen, mittelst welcher es möglich wäre, die Siede nach einem bestimmten Punkte in Masse und mit solcher Gewalt zu schleudern, daß sie auch bei eintretendem Sturm den Ort ihrer Bestimmung erreichen müßte.

6) Das Erforderniß an Siede hängt von der Heftigkeit und Bedeutenheit des Feuers, und von dem stärkern oder mindern Brennstoffe des Gegenstandes ab, und läßt sich eben

so wenig bestimmen, wie das Erforderniß des Wassers zum Feuer. Inzwischen ist es unglaublich, wie wenig in den meisten Fällen Siede nothwendig ist, um Feuer zu löschen!

7) Die Siede, da sie nicht verbrennt, und nur ein geringer Theil durchs Verglimmen verloren geht, läßt sich immer wieder zum Löschen anwenden, und, je öfter sie dazu verwendet wird, je größer wird ihre Wirkung, indem sie erst durch die Flamme von ihren brennbaren Bestandtheilen, als Aehrenspitzen und Spreu, gereiniget und verbessert wird.

8) Sollte die Siede als Löschmittel wirklich verdiente Aufnahme im Allgemeinen finden, so müßte natürlich die Anordnung getroffen werden, daß in jeder Haushaltung ein angemessener Vorrath an Siede, nebst den zu ihrer Anwendung erforderlichen Geräthschaften, als Wurfschaufeln und Feuerhaaken, stets in Bereitschaft gehalten würde.

Vortheile der Siede.

A. Als Löschmittel.

1) Gewährt die Siede das bis jetzt bekannte sicherste Mittel, in Küchen brennend gewordenes Schmalz oder Butter augenblicklich zu löschen, wogegen das Wasser das Uebel nach ärger macht.

2) Ist die Siede ein sicheres und bequemes Löschmittel beim Entstehen des Feuers in Siedekammern und Stallungen, in welchen Feuersbrünste auf dem Lande am Häufigsten entstehen, und durch Verheimlichung nicht selten weiter greifen und große Verheerungen anrichten. Siede ist da bei der Hand, und gewährt dem Schuldtragenden ein bequemes und sicheres Mittel, die Folgen seiner Nachläßigkeit zu verhüten.

3) Ist die Siede für jene Ortschaften, welche wenig oder gar kein Wasser besitzen, wie es deren auf dem flachen Lande nicht selten giebt, dann in jenen Fällen, wo der Frost die Wässer vertrocknet hat, das Einzige zum augenblicklichen Gebrauche vorhandene Löschmittel, da Siede in jeder Wirthschaft vorräthig ist.

4) Kann die Siede die Bewohner großer Städte von der Unterhaltung kostspieliger Wasser-Reservoirs, die ohne-

hin im Winter verfrieren, und nutzlos werden, entheben: denn mehrere Säcke mit Siede würden wohlfeiler und sicherer den Zweck erreichen.

5) Hat die Siede gegen das Wasser den überwiegenden Vortheil, daß Brandstellen, nachdem die hohe Flamme schon getilgt ist, mit Siede überschüttet, und mit Feuerhaaken durchrührt, äußerst schnell vollends gelöscht werden, und die Gefahr eines nenen Ausbruchs beseitiget wird.

Hierbei muß ich wiederhohlt bemerken, daß, wo es sich um Löschung halmtragender Früchte handelt, als: Getreide in Garben, Stroh, Heu und Flachs, das Durchrühren aus dem, Absatz 3 der Anwendung angegebenen, Grunde nicht stattfinden dürfe.

6) Gebäude, von welcher Größe und Bedeutenheit, und wo sie immer seyn mögen, in den Städten oder auf dem Lande, auf den Dachböden mehrere Zoll hoch mit Siede beschüttet, wären vor dem Durchbrennen gesichert; denn, so wie der brennende Dachstuhl zusammenstürzt, und in die Siede fällt, würde die Flamme verlöschen. Sollte aber auch das herabgestürzte brennende Gehölz den Boden durchschlagen, und in die nächste Etage fallen, so führte das Uebel auch die Hülfe mit sich: denn die Siede würde mit herabfallen und die Flamme tilgen.

7) Kann die Siede, mit großem Vortheil gegen das Wasser zum Löschen von allerhand Kaufmannswaaren, zu Seide- und Wollzeugen, und vorzüglich zum Löschen von Urkunden und andern Schriften verwendet werden, die dabei durch die Siede gar nicht beschädiget werden.

8) Bietet die Siede ein sicheres und bequemes Löschmittel dar in jenen Fällen, wo brennende Strohschauben und Schindeln die Nachbargebäude bedrohen. Ein Korb mit Siede würde da größere Wirkung thun, als mehrere Eimer Wasser, die oft weither und mit vielem Kraftaufwand herbeigeschafft werden müssen. Denn, fallen solche Brandstücke auf das benachbarte Dach, so sind ein paar Hände voll Siede in den meisten Fällen hinreichend, dem Weitergreifen der Flamme auf der Stelle Einhalt zu thun.

B. Als Schutzmittel

9) Gewährt die Siede ein sicheres Verwahrungmittel für alle brennbaren Gegenstände überhaupt.

10) Ist die Siede fast das einzige Mittel, Prätiosen, Geld in Metall und Papier, Urkunden und allerhand Kostbarkeiten vor der Feuergefahr zu sichern.

11) Selbst zur Zeit der nahen Feuergefahr lassen sich Waaren und Sachen von Werth, allerhand Kaufmannsgüter, Schriften und dergleichen, welche der Kürze der Zeit wegen, in der das Feuer um sich greift, nicht mehr fortgeschafft werden können, mit Siede überschütten und dadurch retten.

12) Nicht minder giebt ein Haufe von Siede einen sichern Verwahrungsort für alle brennbaren Gegenstände bei Belagerungen von Städten und andern mit Feuer verbundenen Kriegsgefahren.

13) Bietet die Siede ein sicheres Schutzmittel dar, um Gebäude vor dem Durchbrennen zu sichern. Ein doppelter Bodenbelag von Brettern, im Zwischenraume mit Siede ausgeschüttet, würde nicht nur das Durchbrennen verhindern, und die untere Etage vor dem Feuer sichern, sondern auch Wärme geben, nnd das kostspielige Wölben der Gebäude ersparen.

14) Ebenso sollte ich glauben, daß Pulver in Pulver-Magazinen und Pulverkarren, stark mit Siede umgeben, in den meisten Fällen vor Entzündung gesichert, und dadurch manch großes Unglück verhütet werden könne.

15) Endlich kann ich mich des Gedankens nicht erwehren, ob es nicht möglich sey, mittelst zweckmäßiger Anwendung der Siede, das Feuer und somit die Gewalt des Blitzes, wenn auch nicht zu vertilgen, doch zu schwächen?

Warum gerade die Siede, ein Bestandtheil eines der feuerfangendsten Materiale, des Strohes nämlich, diese auffallende Wirkung hervorbringt, darüber enthalte ich mich

eines bestimmten Urtheils, glaube aber, daß die in den Röhrchen der Siede enthaltene Luft die Ursache begründe. —

Ich übergebe dieses wichtige Thema daher den Naturforschern, mit der Bitte, die Ursache dieser seltenen Erscheinung näher zu ergründen und meiner Supposition, daß die Siede das Feuer, und somit auch die Gewalt des Blitzes zu verringern vermöge, besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Dem Publikum hingegen übergebe ich diese neue Entdeckung aus reinem patriotischen Gefühl, mit dem Wunsche: daß hierüber vielfältige Versuche gemacht werden, und jeder Einzelne den Vortheil, der für ihn daraus zu schöpfen ist, auf das Zweckmäßigste benutze: denn nur dadurch würde mir der Lohn, den ich aus meiner Bemühung erwarte, auf die segenvollste Weise zu Theil werden.

Oppatowitz am Ende des Jahres 1832.

August Liehr,
Besitzer der Frei-Erbscholtisei zu Gleinitz im Nimptscher Kreise in Preuß. Schlesien, Director der Herrschaft Oppatowitz im Ollmützer Kreise in Mähren und Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

B.

Bericht des Herrn Lübbert.

Die ökonomische Section der vaterländischen Gesellschaft beehrte mich mit dem Auftrage: die Director Liehrschen Erfahrungen,

1) Feuer mit Siede zu löschen, und
2) mittelst Siede alle brennbaren Waaren vor der zerstörenden Wirkung des Feuers zu schützen, zu prüfen.

In Folge dessen machte ich, zu zwei verschiedenen Malen, die in der Liehrschen Schrift aufgezälten Versuche größtentheils durch.

1) Steckte ich ein brennendes Licht bis an die Flamme in einen Korb voll Siede. Das Licht brannte bis auf $1\frac{1}{2}$ Zoll in die Siede hinab, verlosch, und entzündete zwar die Süde nicht in lichte Flammen, dieselbe verglühte aber im ganzen Korbe, so daß zuletzt noch der Korb verbrannte.

2) Papierfeuer, auf einen 3 Fuß hohen Haufen Siede gemacht, entzündete zwar die Siede nicht in helle Flammen, die Siede aber verkohlte durch und durch bis auf den Grund.

3) Zwei 20pfündige Gebund Stroh, auf einander gelegt, angezündet, und, als sie in lichten Flammen standen, mit $\frac{1}{2}$ Spreukorb Siede überschüttet, wurden nicht völlig gelöscht; es bedurfte noch eines ganzen Korbes Siede, um das Feuer zu ersticken: ein Versuch, mit Stangen darin zu rühren, versetzte das Stroh wieder in volle Flammen. Nach abermaliger Dämpfung des Feuers durch Siede glimmte das Stroh im Innern fort, bis Stroh und Siede sämmtlich zu Asche verkohlt waren.

4) Den Versuch, $\frac{1}{8}$ Klafter Scheitholz anzuzünden und mit Siede zu ersticken, habe ich nicht gemacht, da sich der Erfolg voraussehen ließ.

5) Mehrere Stücke brennendes Bauholz, auf einer Lage Siede überwälzt, verloschen sehr bald.

6) Brennendes Schmalz in einem Tiegel, mit einigen Händen voll Siede überworfen, wurden augenblicklich gelöscht. Asche, die in jeder Küche vorräthig ist, leistet gleiche Dienste.

7) Ein Pechkranz, in Flamme gesetzt, mit Siede überschüttet, verlosch; die Siede aber glimmte fort.

8) Spiritus, in Flamme gesetzt, mit Siede überschüttet, verlosch augenblicklich, und die Siede brannte nicht.

9) Vier Garben hellbrennendes Getreide, mit einem Spreukorb Siede überschüttet, verloschen augenblicklich, die Garben aber sowohl, als die Siede glimmten fort, bis alles zu Asche verwandelt war. Würde man vielleicht 4 Körbe voll Siede darauf geschüttet haben, so wäre allerdings ein gewünschtes völliges Ersticken des Feuers erfolgt, wie ich es selbst nachher erprobte.

10) Zwei Stöße halbbrennenbes Papier, der eine mit hinlängliche Siede, der andere mit Wasser gelöscht, verlo=

schen zu gleicher Zeit, und bei dem mit Siede überschütteten war die Schrift ganz leserlich geblieben, während die des mit Wasser gelöschten unleserlich geworden war.

11) Eine glühende Stange Eisen, in einen Korb voll Siede gesteckt, kühlte zwar ab, setzte aber die Siede, wenn auch nicht in lichte Flammen, doch in eine Gluth, daß nach und nach der Korb sammt Siede verbrannte.

12) Wurde alte Leinwand auf die Erde gelegt, mit Schießpulver bestreut, und mit einer 4 Zoll dicken Lage Siede zugedeckt, dann ein kleines Spahn-Feuer darauf gemacht. Als die Spähne verbrannt waren, verlosch zwar die Flamme, die Siede aber glimmte fort, das Pulver flog auf und die Leinwand verkohlte.

Meiner Erfahrung nach bedarf es doch zu großer Massen Siede zum Löschen, als daß sie eine häufige und allgemeine Anwendung dazu finden kann! — Herrn ꝛc. Liehrs Hoffnung, Gebäude durch eine auf dem Boden geschüttete, mehrere Zoll hohe, Siede-Lage vor dem Durchbrennen zu schützen und das Wölben entbehrlich zu machen, kann ich nicht theilen. — Selbst zum Aufbewahren von Prätiosen möchte sie sich um deswillen nicht eignen, weil sie, meinen Versuchen nach, einmal oberhalb zum Glühen gebracht, bis auf den Grund fortglüht. Darin aber stimme ich ganz mit Herrn Liehr überein, daß in vielen Fällen, wo hinlängliche Siede in der Nähe ist, namentlich in Häckselkammern, sie ein sehr willkommenes Mittel ist, die Flammen augenblicklich zu dämpfen und Zeit zum Wasserholen zu gewinnen.

In Holzkammern, überhaupt auf Böden, wäre ein Vorrath von Siede, besonders im Winter, wo das Wasser oft eingefroren ist, sehr empfehlenswerth.

Zweybrod den 12. November 1833*).

E. Lübbert.

---

*) Die Zeitungen enthielten neuerlichst Mehreres über die, in Wien mit Feuerlöschung durch Häcksel, in Beisein Sr. Kais. Hoheit des Erzherzogs Karl, glücklichst gemachte, Versuche, von den es hieß, daß sie dieselbe voll-

II.

Bericht des Herrn Lübbert über die mit dem Flickschen Ackerinstrumenten von ihm gemachten Versuche.

Auf die, in den Oekonomischen Neuigkeiten 1833 no. 16 Seite 127 erschienene, gütige Anzeige des Herrn von Flick hatte ich mir 2 Skarrificatoren, einen für moorigen naßgründigen Boden und einen zweiten für hochliegenden sandigen Lehmboden mit sandiger Unterlage, ferner einen Saatdecker, eine Drillmaschine, eine Triangelegge und einen Stoppelrechen bestellt. Ende August erhielt ich sämmtliche Instrumente, mit dem Bemerken: daß die beiden mir überschickten Skarrifikatoren so eingerichtet wären, daß sie in jedem Boden zu gebrauchen seyn. Der Preis sämmtlicher Instrumente war 236 Fl. 10 Kr. W. W. = 66 rthl. 15 sgr. Preuß. Cour., und 14 rthl. 12 sgr. Fracht und Spesen, so daß mich alles in Summa 80 rthl. 27 sgr. zu stehen kam.

Die Skarrifikatoren sind den in Schlesien schon längst angewandten 7schaarigen Extirpatoren sehr ähnlich, und unterscheiden sich hauptsächlich von denselben nur 1stens in der Art der Anspannung, welche sehr zweckmäßig auf dem Gestell

---

kommen bestätigt haben. Merkwürdig ist dabei, daß bei der Löschung von einigen, von Reißholz aufgestellten, und dann angezündeten, Pyramiden 1⁹ Wiener Metzen, (1=I,¹²⁴ Preuß. Sch.) gleiche Wirkung äußerten mit 10 Eimern (welchen?) Wasser. — Daß eben hiernach Alkohol und Oel sich besser mit Häcksel löschen lassen, als mit Wasser, ist leicht zu glauben: und nicht ganz zu übersehen ist der, ebenfalls auf dortige glückliche Versuche gegründete, Vorschlag, kostbare Papiere, die in eisernen Kästen aufbewahrt werden, und im Fall einer Feuersbrunst durch diese verkohlt werden würden, ein paar Hände hoch mit Häcksel zu bestreuen, um sie dieser Gefahr zu entziehen. – Im Einzelnen und Kleinen läßt sich daher gewiß viel Gebrauch von diesem Feuerlöschmittel machen, wenn es auch nicht zur Feuerlöschung im Großen bei Gebäuden anzuwenden wäre.

Anm. d. Red.

angebracht ist, 2tens darin, daß sie kein Vordergestell haben, sondern vorn nur auf einem Rade ruhen, welches zwischen zwei grengelartigen Hölzern, zum tief und seicht stellen, hoch und niedrig zu schieben ist; 3tens in der Construction der sogenannten Schaar- und Hau-Zinken. Dieselben sind in den Füßen (Ansatzstengeln) mehr gebogen und standhafter, als meine Extirpatoren; die Schaare selbst auch kleiner und schmäler. Die Hauzinken sind 3 Zoll breite, 4 Zoll lange schaufelartige Eisenplatten an Füßen, und wie die Schaarzinken zu gebrauchen. Die Messer, welche ich noch zu diesen Maschinen erhielt, sind gewöhnlichen Pflugmessern (Sechen) sehr ähnlich, nur kleiner und dicker im Rücken, und so eingerichtet, daß sie nach Belieben an die Stelle der Schaar- oder Hauzinken eingeschraubt werden können.

Was nun den Gebrauch des Skarificators anbetrifft, so versuchte ich ihn zuerst auf einem leichten, sandig lehmigen, schon vor einiger Zeit gepflügten, gut eingeeggten und abgefaulten, zweijährigen rothen Kleeacker, welchen ich, ohne ihn umzudrehn, vor der Saat noch durchzuarbeiten und von Queckennestern zu reinigen wünschte. Das Instrument stockte sehr bald, da der lockere Boden, die Kleewurzeln, und einige Quecken die Zwischenräume der Schaarzinken trotz alles Raumes gewaltsam verstopften und den Gebrauch des Instruments unausführbar machten. Ebenso unbrauchbar zeigte sich auf diesem Acker der, nach Ausschraubung aller Zinken an den hintern Balken angeschraubte, Stoppelrechen.

Ein zweites Mal versuchte ich den Skarificator auf einem hochgelegenen sandiglehmigen, einmal gepflügten, ganz reinen, klar geeggten, zweijährigen weißen Weideklee-Acker, um mir fernere Pflugfahren zu ersparen. Hier ging das Instrument recht gut in einer Tiefe von 3—4 Zoll; tiefer gestellt aber, nur um eine unterirdische Lockerung herborzubringen, ging es entweder hinten in die Höhe, oder verstopfte sich, wie früher, mit Erde. Dicht daneben gebrauchte ich Vergleichsweise einen Mögliner Exstirpator und zwar mit gleich gutem Erfolg; nur erlaubte der Exstirpator noch weniger eine tiefere, als 3zöllige Stellung, da seine breiteren Schaarfüße den Boden noch eher zusammenhäuften.

Der so durcharbeitete Acker wurde mit Roggen besäet und zu zwei Strichen eingeeggt: ein starker, fast 14 Tage anhaltender Regen unterbrach die Arbeit. Der Roggen darauf steht jetzt vortrefflich. Ein Theil dieses obenerwähnten Ackers war den Tag vorher mit dem Pfluge gewandt, und auf die offene Furche mit Roggen besäet worden: zwischen beiden, dem auf die Pflugfurche gesäeten und dem auf den aufskarifizirten und theilweise auferstirpirten Acker gesäeten Roggen ist bis jetzt nur der Unterschied zu bemerken, daß der auf die offene Pflugfurchen gesäete ungleicher und dünner steht, da sich doch so manches Korn verfällt, und schon beim Säen ungleich vertheilt wird.

Die Arbeitsersparniß beim Skarifiziren ist gegen die Pflugarbeit bedeutend, da ich in einem Tage mit einem 2spännigen Pfluge nur 2¼ Morgen ackerte, während der mit 3 Pferden bespannte Skarificator in gleicher Zeit 8 Morgen durcharbeitete: auch mußte der gepflügte Acker zu 5 Strichen eingeegt werden, während der skarifizirte mit 2 Strichen ebenso klar war.

Da mir aber der Mögliner Exstirpator gleiche Vortheile, (richtig angewandt,) gewährte, so konnte ich noch immer keinen Gewinn für mich in dem neu aquirirten Skarificator sehen.

Ein dritter Versuch: mit dem Skarificator, in welchen hinten 4 Hauzinken und vorn 4 Messer eingeschraubt waren, einen einjährigen rothen Kleeacker, ohne den Pflug, zur Saat zurecht zu machen, wollte mir nicht glücken; nach zweimaligem Skarifiziren übers Kreuz, wovon das erste große Kraftanstrengung erforderte, da sich 2 Leute aufs Gestell stützen mußten, um nur die immer herauf drängenden Hauzinken im Boden zu erhalten, befanden sich noch viele festsitzende Wurzeln im Acker; die Lockerung war nur 3 Zoll tief und höchst unvollkommen.

Ein vierter Versuch mit dem Skarificator auf meinem Gute Blankenau glückte vollkommen, und machte mir das Instrument sehr werth. Die dasigen, äußerst strenge thonigen, tiefliegenden, zur Wintersaat bestimmten Aecker waren im Verlauf des Sommers erst gedüngt, gebracht und später mit dem gewöhnlichen Ruhrhaaken queer durchgehaakt

und eingeeggt worden. Diese so eingeeggte Ruhre wurde Anfang September von dem fortwährenden starken Regenwetter so total ersäuft, daß an ein Einsäen für dieses Jahr kaum zu denken war. Durch 3 Wochen trug der Acker kein Pferd: endlich dorrete er oben zusammen, erhielt Risse, unten aber blieb er teigig. Als mit dem Aufpflügen zur Saat der Anfang gemacht wurde, ging es sehr schlecht; der Pflug konnte, wegen des untern Schmutzes, nur mit Mühe im Boden erhalten werden, oben brach er Stücke; und das bald darauf folgende Eineggen des Saamens ging ebenso schlecht; die Eggen konnten die großen Klumpen wegen ihrer Zähigkeit, trotz eines 12maligen Ueberfahrens, nur schlecht zerkleinern, die Hufe der Pferde, die Walzen und Menschen mit Klopfern mußten das Beste dabei thun. In meinem Aerger über eine so kostspielige und doch unvollkommene Einsaat nahm ich meine Zuflucht zum Skarificator. Zu meiner großen Freude wurde der Acker durch ein 2maliges Skarifiziren übers Kreuz auf 6 Zoll Tiefe gut gelockert, besonders an den feuchten Stellen, die gerade nur die Pferde trugen, und, wo der Pflug seifenartige Wände herumgeschmiert haben würde, arbeitete der Skarificator ganz vortrefflich: die wenigen Klumpen, welche auf die Oberfläche kamen, waren durch ein zweimaliges Ueberziehen mit der Egge leicht zerkleinert, da sie nicht, so wie vom Pfluge, durchs Streichbrett und die Sohle fest zusammengeschmiert, sondern blos losgebrochen waren. Auf den so bereiteten Acker wurde gesäet und der Saame mit dem Saatdecker auf $1\frac{1}{2}$ Zoll Tiefe untergebracht, und dann zu zwei Strichen eingeeggt.

Der Saatdecker gefällt mir sehr gut. Er gleicht im Rahmen, Stellung und Anspannung dem Skarificator, ist nur breiter und hat 13 Schaare von gegossenem Eisen: die $1\frac{1}{2}$ Zoll starken Füße gehen hinten in Form eines 3 Zoll breiten zweiflüglichen Schaares aus. Drei leichte Pferde arbeiten mit diesem Instrument täglich 16 Morgen. Die durch den Saatdecker untergebrachte Saat steht viel dichter und gleicher, als die auf die Pflugfurche gesäete, — wie gepflanzt.

Die Drillmaschiene ist ganz so gebaut, wie der Saatdecker, hat nur etwa zwei Zoll breitere und mehr geflügelte Schaare.

Die Triangel=Egge ist nichts, als eine dreieckige Egge, die vorn in der Spitze angespannt wird, und an dem hintern Querbalken keine Zinken hat. Ich habe sie bis jetzt noch nicht gebraucht.

Der Gebrauch des Skarificator=Rahmens mit eingeschraubten Messern scheint mir nur da räthlich, wo man, von der Zeit gedrängt, einen zu nassen lehmigen Acker stürzen mußte, und ihn bald zur fernern Bearbeitung geschickt machen will: hier, wo die Furchen seifenartig sind, und fest aufliegen, zerkleinert er dieselben, nach vorherigem Eggen, durch zweimaliges Queerdurchfahren ganz vortrefflich, und bereitet sie so dem Ruhrhaaken vor: eine Manipulation, zu der ich vor einigen Jahren genöthigt wurde, da mir die zu Kartoffeln bestimmten, und zurechtgemachten Aecker just im Anfange des Auslegens durch Regengüsse so ersäuft wurden, daß ich sie für dasselbe Jahr nicht zu Kartoffeln benutzen konnte, sondern andere Stoppeläcker, die die Pferde trugen, gewaltsam zu Grünzeug vorbereiten mußte: die Kartoffeln geriethen aber vortrefflich.

Die Messer sind nur auf festliegendem, gesetzten Acker, wo keine Pflugstreifen sich zusammenschieben können, zu gebrauchen: wo dies zu befürchten ist, wie auf quellgründigem verrasetem Acker, da muß man den Furchen nach messern. Auch zum Durcharbeiten von Wegen, die über Aecker gemacht wurden, sind sie oft sehr anwendbar.

Mit dem Stoppelrechen weiß ich mir nichts anzufangen; wenigstens mit dem, wie ich ihn von Herrn von Flick erhalten habe, kann ich nicht arbeiten: ein Durcharbeiten des Ackers mit demselben erscheint mir ganz unmöglich; er greift entweder gar nicht ein, oder verstopft sich im lockern Boden augenblicklich. Der umfassende Gebrauch desselben, dessen sich Herr E. André in den Oekonomischen Neuigkeiten 1833 no. 14 rühmt, namentlich, wie er durch zweimaliges Ueberfahren Rasenstreifen zerreißen, und Menschenkopfgroße Klumpen auf einem strengen Thonboden zerkleinern konnte, ist mir unbegreiflich: ebenso wenig bilde ich mir ein, durch zweimaliges Skarifiziren der Getreidestoppeln den Acker zur Saat vollkommen vorzubereiten.

Die, in den Oekonomischen Neuigkeiten 1832 no. 86 Seite 687 von Herrn Ritter von Flick durchs ganze Alphabet aufgezählten, Vortheile der Arbeit mit seinen Instrumtnten sind mir zu lockend, und der Erzähler zu ehrenwerth, als daß ich mir nicht alle Mühe geben sollte, mich in den Gebrauch der Instrumente einzurichten. Auf jeden Fall erscheinen sie mir aller Aufmerksamkeit der Landwirthe werth, und ich für meinen Theil sehe in ihnen sehr willkommene Gehülfen einer wohlfeilern und theilweise zweckmäßigern Bestellung der Felder, und werde sie wohl nie mehr bei Seite setzen. Daß mir für jetzt nicht Alles glückte, namentlich mit dem Stoppelrechen, liegt theils vielleicht in einer noch ungeübten Führung, theils aber auch gewiß in der mangelhaften, wenig akuraten Bauart der erhaltenen Instrumente.

Zweybrod den 12. November 1833.

E. Lübbert.

2.

Erfahrungen über das Einpuppen des Getreides, und über den Prager Stadt-Hafer, und die Japanische Gerste.

a) Ueber Einpuppen des Getreides.

Die veränderliche Witterung im Juli und August (l. J.) hat auch mich die Vortheile des Einpuppens bei dem Weitzen und Roggen recht deutlich merken lassen. Daß unmittelbar hinter dem Abmähen des Getreides, selbst bei trübem, (nur nicht nassem) Wetter, mit dem Einpuppen begonnen, und darüber keine Besorgnß, — wenn etwa noch Gräser und Unkräuter an den Sturtzenden, oder grüne Halmknoten zu bemerken sind, — gefühlt werden mag, — dieses habe ich zweckdienlich und recht vortheilhaft gefunden.

In dem Falle aber, daß der etwa im Frühjahr eingesäete rothe Klee in den Gelegen, (provincieller Ausdruck), mit abgemäht worden wäre, rathe ich, letztere mindestens 24 Stunden abwelken zu lassen, ehe die Zusammensetzung der Puppen geschieht.

Nachdem ich die nöthigen Handgriffe bei dem Einpuppen praktisch zu erlernen gesucht, und vier Männer zu dieser Arbeit eingeübt hatte, wurde letztere so ganz zu meiner Zufriedenheit ausgeführt, daß selbst heftige Winde weder die Deckgarben, noch einzelne ganze Puppen umzustürzen vermochten.

Gewöhnlich wurden 10 Garben, bei recht langem Stroh aber nur sechs davon, zu einer Puppe zusammengesetzt.

Freuen würde es mich, diejenigen, welche dieses Verfahren näher kennen zu lernen wünschen, recht umständlich belehren zu können. Versuchsweise habe ich auf dem hier gepachteten Pfarrwidemuthsacker vier Puppen Winter-Roggen vom 27. Juli bis 24. August stehen lassen; und, ungeachtet des in der Zwischenzeit häufig eingetretenen Regens, bemerkte ich bei deren Einfechsung:

1) daß jede einzelne Garbe weder in den Aehren, noch im Stroh eine nachtheilige Veränderung erlitten hatte;
2) daß die Feldmäuse nur im Sturzende die Aehren benagt hatten;
3) daß die abgedroschenen Körner gegen ein gleiches Maaß von nicht gepupptem Getreide, frühern Anzeigen entgegen, etwas weniger Mehl gaben. Letzteres enthielt vielleicht weniger Zusatz, und mochte auf dem Speicher schon eher etwas ausgetrocknet seyn.
4) Das sogenante Schwitzen im Fach oder Bansen ist bei dem eingepuppten Getreide nicht zu bemerken.

Diejenigen, welche das Einpuppen noch für zu umständlich und zeitraubend erachten, mögen erwägen, ob, — wenn bei ungünstiger Witterung die Erndte-Arbeiter ein-, auch wohl zwei Mal zum Umwenden der Schwaden ausgesandt werden, — nicht mehr Zeit und Kosten hierbei aufgewendet werden müssen?

Indeß, wiewohl insbesondere die Gebirgsgegenden von ungünstiger Witterung während der Erndte-Periode öfters heimgesucht werden, so findet das Einpuppen, als eine Neuerung, doch hier, wie anderwärts, noch selten die verdiente Nachahmung.

2) Vom Prager Stadt-Hafer.

Von der Gutsadministration des Klosters St. Geringswalde im Königreich Sachsen bezog ich im verfloßnen Winter zwei Dresdner Scheffel Saamen desselben, wovon die preußische Metze vier Pfund, mithin ein dergl. Scheffel die außerordentliche Schwere von 64 Pfd. zeigte. Die einzelnen Körner waren dick und kurz, die Schaale derselben dünn.

Es wurden davon $3\frac{3}{4}$ Scheffel Pr. M. auf $2\frac{1}{4}$ M. M. sogenanntes Gerstland am 15. April l. J. ausgesäet. Anfangs August zeigte sich dieser Rispenhafer reif, und ich ließ ihn alsbald abmähen, vier und ein halbes Feldschock davon aufbinden, und bald darauf auch abdreschen; wobei denn 30 Scheffel 8 Metzen Pr. M. als Körnerausdrusch, mithin das 8te Korn Ertrag gewonnen wurde.

Diejenigen, welche künftig etwas Saamen zu weitern Versuchen davon zu erhalten wünschen, will ich, nach vorgängiger Anzeige, bereitwilligst bedienen: nur, glaube ich, wäre es vortheilhafter, diesen Hafer erst Anfangs Mai auszusäen, und ihn bei der Aerndte nur vier Tage im Schwaden rösten zu lassen, wobei sich, meinem Dafürhalten nach, alsdann ein noch höherer Körner-Ertrag erzielen ließe.

b) Ueber Japanische Gerste.

Von einem guten Freunde im Nimptscher Kreise kaufte ich in diesem Frühjahr zwei Scheffel Pr. M. Japanische Gerste; womit am 4. Mai ein Flächenraum von vier Morgen besäet wurde. Ich wählte einen Höhenboden mit steinigter Unterlage in sanfter Abneigung von Morgen gegen Abend, auf welchem im vorigen Jahr Roggen, mit Kuhmist gedüngt, gewachsen war.

Die einzelnen Körner sind nackt, die schönen Aehren sind mit langen Grannen versehen, und vierzeilig*), das Stroh ist beinah rohrartig, an der Spitze aber sehr dünn.

*) Es ist dies also wahrscheinlich die bekannte Himmelsgerste, Hordeum coeleste, die sehr verschiedene Namen hat.

Anm. d. Red.

Es wurde am 16. August diese Gerste abgemäht, und, wegen des miteingesäeten rothen Klees, blieben die Schwaden acht Tage lang bis zum Zusammenrechen und Aufbinden unangerührt liegen. Es wurden 6½ Feldschock davon aufgebunden, und sie gewährten einen Körner-Ausdrusch von 23¾ Scheffel Pr. M.

Sowohl wegen dieses reichen Ertrags an Stroh und Körnern, als auch weil, meines Bedünkens, zu Grütze und Graupe diese Gerste ein ganz vorzügliches Produkt gewährt, dürfte ihr Anbau vorzüglich zu empfehlen seyn, und ich erbiete mich bereitwilligst, Denen etwas Saamen von dieser Japanischen Gerste zu veräußern, welche dieserhalb sich an mich wenden wollen.

Lampersdorf bei Frankenstein am 3. September 1833.

v. Thielau.

3.

Auch ein Wort über die eigentlichen Ursachen des gesunkenen Preises der Schlesischen Güter.

Die seit einigen Jahren immer lauter werdenden Klagen über das Sinken der Preise von Gütern in unsrer Provinz sind wohl geeignet, Betrachtungen zu Erforschung der Gründe, worauf sie beruhen, und der zweckmäßigsten Mittel zu deren möglichster Beseitigung anzustellen: denn erst dann kann ein Uebel beseitiget, eine Krankheit behoben werden, wenn die ihr zum Grunde liegenden Ursachen und Uebelstandsquellen aufgefunden sind, und energische Mittel, um sie radical zu heben, in Anwendung kommen.

Nach meinen, auf Thatsachen sich gründenden, Erfahrungen kann dem immer mehr um sich greifenden Krebsschaden nur durch Eingreifung gesetzlicher Maaßregeln eine Gränze gesetzt, und ähnlichen Schäden kann nur auf dieselbe Weise, wie bei Kindern, denen man Messer, um sich nicht zu verletzen, entzieht, begegnet werden.

Von Seiten der Gutskäufer und Verkäufer nämlich wird das Geschäft nicht selten ohne die gehörige Vorsicht, welche bei Käufen und Verkäufen von Dominial- und Rustical-Besitzungen zu beobachten ist, in Ausführung gebracht; und nur zu häufig werden besonders Güter zum Nachtheil beider Theile bei höchst unbedeutenden, für die Verkäufer keine hinreichende Deckungen gewährenden, Einzahlungen verkauft. Die neuen Besitzer werden dadurch Sachwalter des Eigenthums ihrer Creditoren, und kommen, wenn sie die Güter um keine ungewöhnlich niedrigen Preise acquirirt haben, und sie dieselben nicht zweckmäßig zu bewirthschaften verstehen, in Geldverlegenheiten, die bei ungünstigen Conjuncturen noch drückender werden. Die Folge davon ist: daß sie außer Stand kommen, den ihnen gegen ihre Creditoren zustehenden Zahlungs-Verpflichtungen ein Genüge zu leisten, und nun, bei gewissenloser Denkart, wie dies leider nur zu häufig vorkömmt, auf Mittel zu denken anfangen, ihr eingezahltes Kapital durch Verkäufe alles dessen von den Gütern weg, was nicht nieth- und nagelfest ist, wieder herauszubringen; worauf sie dann abgehen, und nun die Besitzungen, einer Wüste ähnlich gemacht, zur Sequestration kommen, wo dieselben hierauf nicht selten für jeden Preis, zum größten Nachtheil der Hypotheken-Gläubiger, losgeschlagen werden. Finden bei wiederverkauften Gütern Dismembrationen vor einer erfolgten, und erforderlichen Besitztitelbeschaffung derselben auf den Namen des Verkäufers statt; so giebt dies zu manchen nachtheiligen Verwickelungen, die gewöhnlich mit kostspieligen und langwierigen Prozessen enden, Veranlassung.

Das Sinken des Werthes der Güter wird aber auch sehr häufig durch eine inconsequente, aus falschen ungeprüften Ansichten entspringende, Bewirthschaftung veranlaßt, wobei in der Regel das verwerfliche modische Holz-Ausrottungs-System eine Hauptrolle spielt.

Diesen hier aufgeführten Uebelständen kann, nach meiner Ansicht, sehr leicht, und auf immer, doch, wie schon gesagt, nur bei Einschreitung energischer Maaßregeln von Seiten der hohen Behörde, begegnet werden, wozu folgende gesetzliche Verfügungen dienen würden, daß:

a) kein Gut ohne mindestens ein Drittheil Einzahlung,

b) ohne Beschaffung des Besitztitels auf den Namen des Verkäufers,

c) ohne eine erfolgte, genaue, möglichst klare und gewissenhafte Abschätzung bei strenger Verantwortlichkeit der Taxatoren verkauft werden, auch keine Verwickelung irgend einer Art statt finden dürfe, welche zu Zwistigkeiten Anlaß geben könnte:

d) daß für etwanige, nachtheilige Einflüsse zur Folge habende, von den Gerichtsämtern bei Abschließung der Käufe und Verkäufe begangene, Versehen diese verantwortlich gemacht, und zum Schadenersatz verpflichtet werden müßten;

e) daß dem Besitzer eines jeden nicht schuldenfreien Gutes ferner keine willkürliche Bewirthschaftung desselben zustehen dürfte, er vielmehr verbunden sein müßte, vorhabende Wirthschafts-Veränderungen den Hypotheken-Gläubigern zu Einholung ihrer Genehmigung anzuzeigen; sowie er auch sich

f) eine jährliche Controllirung seiner Wirthschaft durch, hierzu in jedem Kreise der Provinz gewählte, sachkundige Männer, bei Regreßnahme an dieselben von Seiten der Creditoren, gefallen lassen müßte.

g) Zu Begegnung offenbarer Guts-Verschlechterungen selbst bei schuldenfreien Gütern, und der nachtheiligen, sogar für den Staat mit der Zeit daraus erwachsenden, Folgen müßte ein jeder in dem Besitz von Waldungen sich befindender Gutsbesitzer verpflichtet werden, dieselben ganz nach Vorschrift der Forst-Principien zu behandeln, statt sie, wie dies jetzt nur zu oft der Fall ist, um sich einen momentanen und scheinbaren Gewinn zu verschaffen, niederzuschlagen. Wird einem solchen, immermehr überhand nehmenden, Unwesen keine Gränze gesetzt, so muß das, in manchen Gegenden endlich kaum mehr zu beschaffende, Holz einen beinah unerschwingbaren Preis erhalten, die Baue dann dadurch, wie ganz natürlich, sehr erschweren, oder

dieselben wohl gar unausführbar machen, nebstdem aber auch das Holzstehlen, wie dies bereits die Erfahrung an solchen Orten lehrt, wo die Holzpreise mit dem Erwerb der armen Volksklasse in keinem Verhältnisse stehen, so vermehren, daß die Forstbedienten schon jetzt, wenn sie dergleichen Defraudationen verhindern wollen, ihres Lebens nicht mehr sicher sind.

h) Dismembrationen, welche sehr oft, von falschen Ansichten geleitet, Prozeße und Verwickeluugen mancher Art herbei führen, sollten auch nur dann erlaubt sein, wenn dieselben ohne Nachtheil des Staates, so wie anderer Personen in Ausführung gebracht werden könnten.

Nimptsch, den 21sten November 1833.

Baron von Kottwitz.

4.

Von den ersprießlichen Folgen, welche durch Errichtungen ökonomischer Central-Wirthschaften zu gewärtigen sind.

Der Mittelpunkt, um welchen sich alle Räder eines Staatskörpers bewegen, beruht auf einem mehr oder minder blühenden Zustande der Landes-Kultur, deren Steigerung zu bewirken also die erste Sorge jedes gutgesinnten Staatsbürgers sein wird. Die mit Fleiß und Umsicht betriebene Landwirthschaft gewährt die unentbehrlichsten Lebensbedürfnisse, schützt gegen Mangel, und, nach dem Grade ihrer zunehmenden Vervollkommnung, vermehrt sie den Geldumlauf, die Gewerbthätigkeit, den Activ-Handel, die Beschäftigung brodloser Menschen, sichert vor Unheil bringenden, nur zu häufig von Nahrlosigkeit entspringenden, Volksaufregungen, stählt die Kräfte der Staaten, und vermehrt das Wohlergehen Aller! — Eine wesentliche Förderung aller Zweige der Landeskultur würde nun gewiß durch Errichtung von Central-Wirthschaften erzielt; welche, außer den einflußreichsten

Folgen für das allgemeine Wohl, auch den Begründern derselben bedeutende Vortheile versprechen, und demnach, wegen ihres vielseitig zu gewärtigenden Nutzens, eine vorzugsweise Beachtung und Empfehlung verdienen. Die den Central-Wirthschaften obliegenden Erfordernisse und Leistungen bestehen darin: Oekonomie-, Garten- und Forst-Sämereien rc., der einträglichsten, unsrem Klima und Boden zusagenden, Vegetabilien herbeizuschaffen, und mit Sorgfalt anzubauen; Animalien jeder Art, die in landwirthschaftlicher Hinsicht vor den inländischen Vorzüge haben, und der Acclimatisation fähig sind, einzuführen; Landesbaumschulen der nutzbarsten Gehölze, pomologische Baumschulen der vorzüglichsten Obstbaum- und Weinsorten anzulegen, ökonomisch-technische und chemische Verbesserungen in Anwenduug zu bringen, die zweckmäßigsten Maschinen, Geräthe, Werkzeuge, Wagen und Karren zu landwirthschaftlichen, und ähnlichen Bedürfnissen zu beschaffen, und nach Umständen zu nützen.

Als Entgegnung der muthmaßlichen Frage: wie zu dem Besitz der, den Central-Wirthschaften benöthigten, Sämereien, Animalien rc. zu gelangen ist? — und woher Belehrungen über ökonomisch-technische, und chemische Verbesserungen einzuziehen sind? — diene hierauf die Bemerkung: daß hierzu nur anzuknüpfende Verbindungen mit Landwirthschaftlichen und Gartenbau-Vereinen, Handelsgärtnern, Saamenhandlungen, Pomologen, Forstmännern, Thierzüchtern, Technikern und Chemikern des In- und Auslandes gehören, und dieselben nur um ihre Theilnahme zu Begründung und Förderung der, den in Rede stehenden Wirthschaften obliegenden, Zwecke zu ersuchen sind, wozu sie sich gern sehr bereit zeigen, und bemühen werden, den an sie gerichteten Gesuchen und Begehrungen nach Wünschen zu entsprechrn. — Die Kosten zu Begründung eines solchen, hohe Zinsen versprechenden, Unternehmens wird man nicht scheuen dürfen, und zwar um so weniger, wenn sie bei gemeinnütziger Denkart noch dazu dienen, eine wesentliche Förderung des allgemeinen Besten zu bewirken. Vorzügliche Erzeugnisse werden gesucht, und hoch bezahlt. Wenn nun auf, umsichtsvoll errichteten und geleiteten, Central-Wirthschaften Getreidearten, Hülsenfrüchte,

Futterkräuter, Arzenei-, Handelsgewächse und Gartenerzeugnisse von ausgezeichneter Beschaffenheit erbaut, Animalien der nutzbarsten Arten gezogen, Forst- und pomologische Baumschulen, welche die vorzüglichsten Gehölze, Obstbaum- und Weinsorten enthalten, errichtet werden, und zum Betriebe solcher Wirthschaften die zweckmäßigsten Maschinen, und was sonst noch zu möglichster Steigerung ihrer Kultur erfordert wird, in Anwendung kommen, und somit diese Central-Wirthschaften ein Bild des blühendsten Kultur-Zustandes aller, in das Gebiet der Oekonomie einschlagenden, Fächer und Zweige gewähren; so läßt sich wohl erwarten, daß die Besitzer derselben ihre verkäuflichen vegetabilischen und animalischen Erzeugnisse rc. leicht, und zu annehmbaren Preisen absetzen werden, indem sie den Oekonomen die günstigste Gelegenheit verschaffen, sämmtliche, zu Emporbringung ihrer Wirthschaften benöthigte, Sämereien, Vegetabilien uud Animalien von daher zu beziehen, welche dieselben früher nur mit beträchtlichen Kosten aus entfernt und zerstreut liegenden Orten hätten herbeischaffen können, jetzt aber, nach beliebiger Auswahl, in großer Anzahl der vorzüglichsten Arten auf einem Punkt concentrirt finden. — Diese Central-Wirthschaften werden somit stets als Vorbilder der Nacheiferung zu Förderung der Landes-Kultur, des Handels, der Gewerbe, zu Vermehrung des Geld-Courses, zu Beschäftigung brodloser Menschen, zu Steigerung der Renten ländlicher Besitzungen, und zu Emporbringung des gesunkenen Preises der Güter dienen!

Um nun dergleichen zu bewirken, ist es jedoch räthlich, in jeder Provinz mindestens eine solche Central-Wirthschaft zu errichten, und die Ergebniße ihrer Leistungen, nebst einem Preis-Verzeichniß der verkäuflichen Sämereien, Vegetabilien, Animalien rc., durch gemeinnützige Zeitschriften zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Noch muß ich bemerken, daß zu Beförderung einer wesentlichen Steigerung ökonomischer und damit verwandter Zwecke, Erforschungen der besten Benutzung inländischer, oder mit günstigem Erfolge acclimatisirter, Gewächse, als Stellvertreter nützlicher exotischer Vegetabilien gehören, deren Einbürgerung unzuläßig ist; worüber ich mich schon in einigen,

auf Erfahrung beruhenden, dem Druck hier übergebenen Ausarbeitungen, sowie nicht minder darüber ausgesprochen habe, wie man, zu Gewinnung eines einträglichen Grundes, Sümpfe, Gewässer, wüste Plätze ꝛc., mit Vortheil kultiviren, und sie durch den Anbau besonders gut rentirender Gewächse benutzen kann?

Ein umsichtsvoller Landwirth, dem ich diesen Aufsatz zu Einhohlung seines Urtheils übermachte, spricht sich bei Rücksendung desselben hierüber aus, wie folgt:

„Der empfohlenen Errichtung von Central-Wirthschaften „läßt sich der Beifall nicht versagen. Ich wäre der „Meinung, daß eine solche Wirthschaft in der Mitte „der Provinz auf einem Königl. Domainengute, oder „auch von Privatunternehmern mit Hülfe von Actien „errichtet werden könnte."

„Es würden daselbst wissenschaftlich gebildete „Landwirthe, Gärtner, und auch mit den gehörigen „Vorkenntnissen und Fertigkeiten ausgerüstete Hand„werker und Maschinenbauer anzustellen seyn. Die „Bestreitung der Kosten könnten Oekonomie-Eleven „erleichtern. Käme das Werk zu Stande, so würden „die mit demselben verbundenen Werkstätten Muster„instrumente liefern, und Gelegenheit zur Anferti„gung guter Pflüge und Eggen, (woran es uns im„mer noch fehlt,) so wie zu deren leichten und billi„gen Absetzung an die Bedürftigen geben."

Für mancherlei, zu Förderung gemeinnütziger Zwecke bis daher meist fruchtlos gemachte, Vorschläge, und gebrachte Opfer würde ich mich, wenn die von mir empfohlene Errichtung ökonomischer Central-Wirthschaften in das Leben übergehende Beachtung finden sollte, hinreichend entschädiget fühlen.

Nimptsch in Nieder-Schlesien den 13ten Decbr. 1833.

Baron von Kottwitz.

5.
Wie sich die Landwirthschaft nutzen läßt, wenn man die Arbeit dabei nicht zu bezahlen braucht.

Das musterhaft, und vortrefflich eingerichtete, seit dem Jahre 1814 auf milden Beiträgen beruhende, Waiseninstitut zu Pirna, wo jährlich 80 kerngesunde Waisen beiderlei Geschlechts verpflegt, auf das Zweckmäßigste unterrichtet, und auch zu aller der Arbeit, die ihre eigne Unterhaltung erfordert, angehalten, und so für den Dienstbotendienst, oder zum Handwerk gebildet werden, besitzt auch 14½ Dresdner Scheffel Aussaat*) Feld- und Gartenland, guten Bodens, welches von den Kindern selbst, großentheils durch Spatenkultur, bestellt**), abgeerndtet, und benutzt wird, die denn auch das Dreschen und Reinigen des Getreides besorgen. Die hier in freier Wahl erbauten Früchte betrugen z. B.

an	im J. 1831		im J. 1832	
Weitzen	13½	Scheffel	31	Scheffel Dresn. M.
Roggen	4	=	—	=
Gerste	8	=	—	=
Kartoffeln	270	=	250	=
Möhren	2	=	} 6	=
Rüben	6	=		=
Gurken	24	Schock	—	=
Aepfel	6	Scheffel	11	=

rc. rc.

Außerdem wurden im Jahre 1831 an Fleisch 14 Centner 8 Pfund, und 114 Dresdner Kannen Butter aus der Wirthschaft entnommen; im Jahre 1832 aber 19 Centner Fleisch, und 120 Kannen Butter.

Nach den Pirnaischen Marktpreisen betrug der damalige Werth sämmtlicher im Jahre 1831 erbauten Feld- und Gartenfrüchte 540 Rthlr. 20 gr.

Der Capitalwerth dieses Feld- und Gartenlandes wird nun zu 3500 Rthlr. angeschlagen; und so nutzte sich derselbe, da

*) D. i. ungefähr 22—23 Morgen zu 180 □R.

**) Nur das gewöhnliche Getreideland wird gepflügt.

fast gar keine Arbeitskosten abzuziehen waren, und obgleich der Ertrag eben nicht der höchste war, dennoch im Jahre 1831 zu 16, im Jahre 1832 aber zu 18¾ pC. Vergl. Achtzehnte und neunzehnte Nachricht von der Versorgung verwaiseter Kinder zu Pirna. Dresden, 1833. 4.

6.

Vieh-Versicherungs-Anstalten im Herzogthum Gotha, und in Leipzig.

In Gotha ist, neben den andern bekannten dortigen Assecuranz-Anstalten, seit Kurzem nun auch eine Viehversicherungs-Anstalt auf Gegenseitigkeit, und Oeffentlichkeit begründet worden, die die Versicherung von allen Arten von Zucht-, Zug- und Mast-Vieh, (excl. Kälber bis zum Alter von einem Jahre,) sowie auch von Pferden vom dritten Lebensjahre an, gegen eine jährliche Prämie von 2¼—11 ggr. für ein Stück Rindvieh, nach 3 Tax-Classen, und bei Pferden von 3 pC. des Taxwerthes derselben, übernimmt. Die Ueberschüße nebst den Zinsen werden nach Verlauf des 6ten Jahres unter die Mitglieder der Anstalt vertheilt, die sich, ein Jeder, auf 6 Jahre durch Ausstellung eines Reverses verpflichten. Nachzahlungen werden nöthigenfalls in einem Jahre höchstens nur bis zur Hälfte der Jahresprämie erhoben.

Mit dem 6ten Juli d. J. ist auch die, auf Gegenseitigkeit, und Oeffentlichkeit gegründete, Viehassecuranz-Anstalt für Deutschland in Leipzig statutenmäßig eröffnet worden, und hat überall Agenturen gestiftet.

7.

Prämienvertheilung für ländliche Dienstboten, und Tagelöhner im Hessen-Darmstädtischen.

Von den Beiträgen des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinhessen im Großherzogthum Hessen waren von Haus

aus 620 Fl. Rh. zu Prämien für treue, und brave ländliche Dienstboten, und 500 Fl. für Winzer und Tagelöhner, zur Belohnung für langjährige Dienste in größern Haushaltungen bei einer und derselben Herrschaft in Rheinhessen bestimmt. Im Jahre 1832 geschah nun die erste Prämienvertheilung dieser Art, — bei der man annahm, daß bei Dienstboten wenigstens eine 8, bei Winzern und Tagelöhnern aber eine 20jährige Dienstzeit als prämienfähig angesehen werden sollte, — und zwar in Summa an 152 Personen, und mit 1623 Fl. Es erhielten nämlich von 33 Knechten 4, jeder, eine Prämie von 25 Fl., 1 eine von 15, 10 von 10, 14 von 9 Fl., und 4 eine von 8 Fl.

Vier Tagelöhner und Winzer erhielten jeder 20 Fl. Prämie, 4 jeder 15, und 59 jeder 10 Fl.

Es waren unter diesen Leuten mehrere, die einige 20 und 30, ja bis 39 Jahre einer und derselben Herrschaft, besonders letzteres als Tagelöhner, gedient hatten. Ein Verzeichniß dieser Leute, und das Nähere dieser sehr löblichen Einrichtung findet man in der Zeitschrift für die landwirthschaftlichen Vereine im Großherzogthum Hessen 1833 no. 12. Beil. 2.

8.

Berliner Gartenbau-Verein.

Nach dem Bericht des Directors desselben H. Geheimen Oberfinanzraths Ludolf vom 17ten Juni 1832 in Verhandlungen des Vereins, Lief. 18. p. 219. f. bestand damals diese, in der That höchst achtbare, und um die Beförderung des Gartenbaues in den preuß. Staaten schon sehr verdiente, Gesellschaft zu dieser Zeit aus 1090 Mitgliedern, wovon 437 in Berlin, und Umgegend,
643 in den Provinzen, und im Ausland;
von welchen letztern 142 Ehren-, und 48 Correspondirende Mitglieder sind.

Die von demselben gestiftete Gärtnerlehranstalt findet großen Beifall, und hat bereits 38 Zöglinge, — und zwar

viele aus sehr achtbaren Familien —, als ausgelernt entlassen, 11 als Gartenkünstler, 27 als Kunstgärtner.

Die Landesbaumschule, die ein Terrain von 117 Morgen 96 □R. seit ihrem Bestehen nunmehr bestellt, hat von diesem an solche Gegenden des Staats, die deren bedurften, abgeliefert:

60000	St.	edle Obstbäume
6000	=	Weinsenker
280,000	=	Wald= und Schmuckhölzer
1000	Schock	Obstwildlinge
250	=	Obststräucher
10,000	=	Gehölzsämlinge
50,000	St.	Pfropfreiser;

hiervon unentgeldlich: $14\frac{1}{2}$ Schock Obstwildlinge, 2605 St. veredelte Obstbäume, $87\frac{1}{3}$ Sch. Gehölzsämlinge, 15,555 St. verpflanzte Gehölze, 120 Sch. Weinstöcke, und $2\frac{1}{2}$ Sch. Obststräucher.

Die Gesammt=Einnahmen des ganzen Vereins haben in den 10 Jahren seines Bestehens betragen

	38,661 Rthlr. 9 Sgr. 6 Pf.
Die Gesammt=Ausgabe	33,419 Rthlr. 5 Sgr. 11 Pf.
Bestand ist also	5,242 Rthlr. 3 Sgr. 7 Pf.

9.

Exemplare großen, und starken Viehes.

In der Leipziger Ostermesse v. J. zeigte der Wirth des Gasthofes zum Hirsch in Rappenschwyl in der Schweiz 2 große Ochsen vor, von 11 Fuß Länge, $6\frac{1}{2}$ F. Höhe, und angeblich 52 Centner Gewicht das St., und ein zweijähriges Schaaf von 275 Pfd. Gewicht: und in Breslau wog ein von einer Kuh, großer Race, in einer hiesigen Vorstädtischen Wirthschaft gefallenes Kalb in einem Alter von 6 Wochen schon 251 Pfund.

10.
Schaden der Maikäfer.

Der Departementsrath der Sarthe im nordwestlichen Frankreich setzte im Mai v. J. 6000 Fr. Prämien für die Vernichtung der Maikäfer und ihrer Larven aus, weil dieselben so überhand genommen, und soviel Schaden gethan hatten, daß diese Maaßregel unumgänglich nöthig war. Die Gemeinde zu St. Calais allein hatte bis zum 24sten Mai schon 200 Boisseaux davon getödtet, auf deren jeden, (= $\frac{1}{4}$ Hectoliter, = 7 Metzen Pr. M.) gegen 12000 St. Maikäfer zu rechnen sind.

11.
Ueber Pferdezucht in Sachsen, Churhessen, und Schlesien.

a) Im Königreich Sachsen.

In den 7 Jahren 1826—32 sind hier bei der Landbeschälanstalt belegt worden von den Beschälern:

1826	von	38	Beschälern	813	Stuten
1827	=	37	=	866	=
1828	=	36	=	1200	=
1829	=	31	=	1251	=
1830	=	33	=	1600	=
1831	=	36	=	1696	=
1832	=	40	=	2479	=

Bei derselben wurden im Jahre 1832 im Ganzen gezählt: 80000 Stuten.

b) In Churhessen.

Im Jahre 1832 waren hier im Ganzen 42,145 St. Pferde vorhanden, als: 1381 Hengste, 20,662 Stuten, 15179 Wallachen, 4923 Fohlen.

Beim Landgestüt waren gefallen in den Jahren 1822 bis 1832 an Fohlen:

1822	von	53	Beschälern und	2219	Stuten	697	Fohlen
1823	=	42	=	= 1376	=	479	=

1824	=	61	=	= 2299	=	825	=
1825	=	55	=	= 2135	=	763	=
1826	=	51	=	= 2166	=	735	=
1827	=	95	=	= 3022	=	948	=
1828	=	110	=	= 5005	=	1651	=
1829	=	102	=	= 4834	=	1540	=
1830	=	104	=	= 4858	=	1602	=
1831	=	96	=	= 3671	=	1215	=
1832	=	91	=	= 5475	=	—	=

c) In Schlesien, Breslauer Regierungs-Bezirks.

In den Herbstterminen 1833 wurden hier 1004 Fohlen mit dem Landgestützeichen gebrannt, und von den im Jahre 1832 bedeckten 2114 Stuten waren 1108 tragend geworden. — Im Ganzen sind in der Provinz Schlesien von den auf den verschiedenen Beschälstationen aufgestellten 52 Landgestütbeschälern 3617 Stuten im Jahre 1833 belegt worden: und der Ankauf von Remontepferden hat in derselben dieses vorige Jahr 106 Pferde betroffen, für die im Ganzen bezahlt wurden 10,260 Rthlr., d. i. pro Stück im Durchschnitt über 96 Rthl.

12.

Sammlung von Ackergeräthen aller Art in Amsterdam.

Nach Grouner Beschreibung einer landwirthschaftlichen Reise durch das Königreich der Niederlande, Th. I. p. 211. 12, ist in Amsterdam eine vollständige Sammlung von allen holländischen Ackergeräthschaften jetzt auf Königliche Kosten ausgestellt, die zuerst der Ministerial-Sekretär, und nachherige Professor der Landwirthschaft zu Utrecht, H. Kops, angelegt hatte, und mit nach Utrecht nehmen wollte. Jedes Instrument ist in natürlicher Größe vorhanden, aus derjenigen Gegend bezogen, wo es vorzugsweise üblich ist, mit Bezeichnung dessen, der es ge-

macht, und des Preises, den es gekostet hat; wobei zugleich auch die Zäumungen, und Anspannungen und dergl. an den Theilen der hölzernen Zug-Thiere, (die ebenfalls in natürlicher Größe aufgestellt sind,) wohin sie gehören, sich angebracht befinden. Viele Portefeuille's mit Plänen von bestehenden Oekonomie-Gebäuden liegen zur Einsicht dar. Doch ist Alles, was da ist, aus dem Wirklich-Bestehenden genommen: bloße Projecte aller Art sind ausgeschlossen. Ein gedruckter raisonnirender Katalog, (dem schon im Jahre 1826 bald ein 2ter Band folgen sollte, und also nun wahrscheinlich schon gefolgt ist, ob wir gleich leider nie Etwas davon gesehen, und gehört haben,) giebt den Besuchenden Ausweis über den Zweck und Gebrauch jedes Gegenstandes. H. v. Grouner giebt dieser Sammlung vor den in Paris, Turin, und Wien gefundenen ähnlichen Anstalten bei Weitem den Vorzug, und fand nur das Lokal zu beschränkt. — Unsres Wissens soll indeß auch die schöne Ackergeräthesammlung der Wiener ökonomischen Gesellschaft in Wien sich neuerlich ungemein bereichert haben.

13.

Hoher Werth der Wiesen noch bei Leipzig.

Im Jahre 1832 wurde bei Leipzig eine Wiese $3\frac{1}{2}$ Sächs. Acker, und 29 □R. groß, (= $7\frac{3}{4}$ Morgen Preuß. für 2500 Rthl. verkauft, d. i. der Morgen zu circa 310 Rthl.)

III.

Landwirthschaftliche Chronik.

1.

Besuch der Hohenheimer Land- und Forstwirthschafts-Akademie.

Im Sommer 1833 befanden sich an Land- und Forstwirthschafes-Candidaten auf der dortigen land- und forstwirthschaftlichen Lehrakademie zusammen 49, als 28 der erstern, und 21 der letztern. Von den 28 erstern waren 9 Ausländer, und 19 Inländer, von den 21 letztern aber 4 Aus- und 17 Inländer.

2.

Getreideabsatz nach Rußland.

Aus Petersburg schrieb man vom 13ten Decbr. 1833.

„Getreide ist nur im Anfang der Schifffahrt, und auch „dann nur unbedeutend gekauft worden, und die Preise waren „$22\frac{1}{2}$—$23\frac{1}{2}$ R. für Kubanka, und 16—$16\frac{1}{2}$ R. für Rog-„gen. Seitdem es sich aber bewährt hat, daß der Mißwachs „in den russischen Kornländern einen großen Mangel vorzüg-„lich für's nächste Jahr hervorbringen muß, und in Folge dessen „alle Einfuhr von Korn bis 1sten Januar 1835 in Rußland „zollfrei erlaubt ist, haben wir auch bereits einige Zufuhr „vom Auslande bekommen, die ziemlich günstig abgesetzt wor-„den ist. Sollten wir aber, wie zu erwarten ist, mit näch-„stem Frühjahr eine bedeutendere Zufuhr bekommen, so dürfte

„dem Uebel in Rußland dadurch wenig abgeholfen werden,
„während hier die Preise leicht gedrückt werden könnten, in-
„dem zum Theil der Transport von Korn von hier ins In-
„land sehr schwierig, und kostspielig ist, und zum Theil auch
„wir hier weder Anstalten zum Lagern von bedeutenden Par-
„thien, noch zur Verarbeitung des ungedörrten Kornes haben;
„da eine solche Sache hier ganz neu ist: und ist daher nicht
„zu wagen, eine entscheidende Meinung darüber zu äußern,
„noch zu sehr zu Einsendungen aufzumuntern."

3.
Großer Kartoffel-Ertrag.

Im Garten des Guts Zichtau bei Gardelegen im Regierungsbezirk Magdeburg legte man am 28sten April 1833 eine 4 Pfd. schwere Kartoffel, die man in mehrere Stücke geschnitten hatte, auf ein Beet von 90 □F. Inhalt. Am 8ten Oktober d. J. erndtete man dies Beet ab, und gewann 2 Sch. 6 Metzen Kartoffeln, von den mehrere nicht viel kleiner waren, als die ausgelegte Mutterkartoffel.

4.
Großer Sturmschaden in den Forsten im Dezember 1833.

Der furchtbare Orkan am 18ten Dezember 1833 hat überall, und so auch in Schlesien vielen Schaden in den Forsten gethan durch Windbruch. — In dem Torgauer Kreise aber, im Herzogthum Sachsen, ist derselbe vorzüglich arg gewesen, indem in den dortigen Königl. und Privatwaldungen an 150,000 Klaftern Holz durch diesen Orkan niedergeworfen sind, das ist soviel, als in 5 Jahren geschlagen worden wären.

Aus der Preußischen Ober- und Niederlausitz hört man dieselben Klagen, und namentlich sollen in der Standesherrschaft Muskau den 19ten und 20sten Dezember über 30,000

Klaftern Holz, und zwar von den schönsten und kräftigsten Bäumen, Windbruch erlitten worden sein, und in der Herrschaft Klitschdorf ein nicht minderer. In den Niederlausitzer Domainenforsten allein sollen über 30,000 Klaftern Holz niedergeworfen sein.

Aus Dessau, und aus dem Königreich Sachsen erschallen ebenfalls die größten Klagen über die ungeheure Holzverwüstung durch die Orkane, besonders am 18. Dezember v. J. In dem Walde bei Moritzburg bei Dresden wurden 15000 Klaftern Holz niedergeworfen, und in Burkersdorf im Meißnischen über 2000 Stämme; so daß man hier unter 30 Jahren kaum wieder Holz schlagen lassen können wird. Aus der Freiberger Gegend verlautet auch Aehnliches: und das Holz ist daher in Sachsen jetzt so wohlfeil, daß oft nur die Hälfte des frühern Preises dafür bezahlt wird.

In den Harzforsten hat der Sturm des 18ten Dezember ebenfalls furchtbar gehauset, und an 200,000 Stämme des besten Wachsthums niedergelegt. Man hat dabei die Bemerkung gemacht, daß die heftigsten und gefährlichsten Sturmwinde dann statt fanden, wenn bei fortdauernder westlicher Richtung des Windes in den höhern Wolkenschichten derselbe in der untern Atmosphäre plötzlich eine nördliche Richtung mit bedeutender Temperatur-Verminderung angenommen hatte.

5.

Größe des Viehstandes im Preußischen Staate zu Ende des Jahres 1831, und im Vergleich gegen 1828 und 1825 resp.*) u. Schlesiens insbesondre.

1) Pferde.	Ende 1831.	Im J. 1825.	1831 also plus.	minus.
Füllen bis zu vollem 3ten Jahre.	202,583	199,706	2877	—

*) Nach officiellen Quellen: den Beiträgen zur Statistik, Berlin. 1821. 4. der Neuen Uebersicht der Bodenfläche,

Pferde vom Anf. des 4ten b. Ende 10ten J.	594,729	1,202	—	30,631
Ueber 10jähr. Pferde	577,282			
Pferde Summa	1,374,594	1,402,348	—	27,754

2) Rindvieh.	Ende 1831.	Im J. 1828.	1831 plus	also minus.
Stiere, oder Bullen	62,266	61,228	1038	—
Ochsen	695,780	691,556	4224	—
Kühe	2,515,919	2,501,262	14,657	—
Jungvieh zur Zucht	1,172,403	1,123,813	48,500	—
Rindvieh Summa	4,446,368	4,377,859	68,509	—

3) Schaafvieh.	Ende 1831.	Im J. 1828.	1831 plus	also minus.
Merino's, u. ganz veredeltes	2,397,171	2,378,717	18,454	—
halbveredeltes	5,301,385	5,186,849	114,536	—
unveredeltes Landvieh	4,053,047	5,045,971	—	992,921
Summa	11,751,603	12,611,537	—	859,934
4) Böcke u. Ziegen	214,072	198,740	15,332	—
5) Schweine	1,736,004	1,667,219	68,785	—

An Rindvieh aller Art, und Schweinevieh waren daher 1831 gegen 1828 plus 137,189 Stück, und an Ziegen und Böcken plus 15332, dagegen an Schaafen minus 859,934, (wegen der Schaafkrankheiten) und an Pferden (gegen 1825) minus 27,754; (dies wahrscheinlich nur wegen Vermehrung des Zugrindviehes, und auch Beschränkung des zu großen Zugviehstandes überhaupt; wenn dagegen an Kühen, oder eigentlichen Nutz-Rindvieh sich die Zahl vermehrt hatte um 14657 Stück).

Vergleichen wir dagegen den Viehstand des gesammten

Bevölkerung, und des Viehstandes des Preuß. Staates, Berlin, 1833. 4. und nach der Staatszeitung von uns bearbeitet. Anmerk. d. Red.

Staats im Jahre 1819 gegen den von 1831, so ergeben sich folgende Resultate:

Pferde.	Ende 1819.	Ende 1831.	1831 plus	also minus.
Füllen	229,558	202,583	—	26,975 *)
Pferde	1,102,718	1,202,642	99,924	—
Summa	1,332,276	1,405,225	72,949	—
Rindvieh.				
Stiere oder Bullen	57,211	62,266	5455	—
Ochsen	771,740	695,780	—	75,960 **)
Kühe	2,310,406	2,515,919	205,513	—
Jungvieh	1,136,348	1,172,403	36,055	—
Summa	4,275,705	4,446,368	170,663	—
Schaafvieh.				
Merino's, und ganz veredeltes	839,548	2,397,175	1,557,623	—
halbveredeltes	2,971,386	5,301,385	2,329,999	—
unveredeltes Landvieh	5,254,786	4,053,047	1,201,739	—
Summa	9,065,720	11,751,603	3,887,622	—
Böcke u. Ziegen	162,815	214,072	51,157	—
Schweine	1,495,604	1,736,004	240,400	—

So ergiebt sich gegen das Jahr 1819 für das Jahr 1831 im ganzen Viehstande immer ein ansehnliches plus, ausgenommen bei den Füllen, und bei den Ochsen.

Betrachten wir noch in dieser Hinsicht die Provinz Schlesien insbesondre, so hat sich deren Viehstand in den

*) Woher dies große minus an Fohlen komme? ist nicht abzusehen, da die Pferdezucht eher zu, als abgenommen hat: vielleicht sind im Jahre 1813 nur einjährige Pferde unter den Fohlen verstanden.

**) Das minus beruht wohl auch hier auf Verminderung des Zugviehstandes.

Jahren 1821—28 folgendermaßen verändert. — Es wurden gezählt

	1821.		1828	also plus	minus.
Pferde					
Summa	168,868	Summa	164,754	—	4114
als: Pferde	140,840		145,366	4526	—
Füllen	28,028		19,338	—	8690
Rindvieh					
Summa	747,681	"	756,936	9255	—
Ochsen	119 407		107,0 4	—	11,383
Kühe	434,026		465,346	31,320	—
Jungvieh	184,760		174,149	—	10,611
Bullen	9488		10,427	939	—
Schaafe					
Summa	1,855,539	"	2,411,285	555,646	—
Merino's ꝛc.	188,767		562,166	373,399	—
halbveredelte	1,066,890		1,398,416	221,526	—
unveredelte	599,882		450,703	—	149,179
Ziegen und Böcke					
Summa	23,243		22,256	—	987
Schweine					
Summa	97,561	"	80,765	—	9796

6.

Thierarzneischule in Dresden.

In den Jahren 1817—30 sind in derselben behandelt worden: Pferde 4321, Rinder 894, Schaafe 900, Ziegen 23, Schweine 217, Hunde 2135, Katzen 91, Hausgeflügel 98, Kaninchen 4, Gemse, Fuchs, Esel, Eichhörnchen, Affe, von jeden 1. Summa 8698 Thiere: und zwar Pferde i. J. 1817. 14, 1827. 422, 1828. 758, 1830. 954.

Ein Beweis, wie sehr das Zutrauen zu derselben zugenommen hat!

7.

Leipziger Hagelschaden-Versicherungs-Gesellschaft.

Im Jahre 1833 zählte dieselbe 8607 Mitglieder mit 6,697,465 Rthl. 11 gr. 5 pf. Assecuranzquantum, wenn 1832 nur 6134 mit 5,878,629 Rthl. 10 gr. 3 pf.

Entschädigung haben im J. 1833 erhalten: 798 Mitglieder, und zwar 29,147 Rthl. 5 gr. 4 pf. Der Cassenbestand blieb daher 16,125 Rthl. 7 pf., die den einzelnen Interessenten mit 5 gr. 8 pf. von jeder Prämie für 100 Rthl. Versicherung zurückgezahlt wurden; daher diese für das Jahr 1833 nicht volle ¾ pC., sondern nur 12 gr. 4 pf. pro 100 Rthl. betrug.

8) Fremde Getreide-Einfuhr in London im J. 1833 in Quartern.

Monat	Weitzen	Gerste	Hafer	Roggen	Erbsen Bohnen und Wicken	Raps	Leinsaat
Januar	1900	—	—	—	930	—	846
Februar	—	—	—	—	385	—	4586
März	—	20	—	—	888	850	445
April	1369	—	—	—	483	3180	5794
Mai	3650	—	—	—	105	760	5029
Juni	4020	—	—	—	112	—	6602
Juli	5919	2360	2680	—	1440	500	11773
August	5906	2888	417	—	354	75	6950
Septbr.	25477	2570	6040	—	2801	31	15841
Oktober	5963	2440	564	148	2531	510	15357
Novbr.	3080	1715	7860	902	1318	18	20267
Dezemb.	4021	4170	147	—	3104	—	1039
Summa das Jahr.	38305	16763	17008	1050	14441	5854	96629

9.

Zahl der Mühlen aller Art, und der Ziegel- und Kalkbrennereien, Theeröfen und Glashütten in Schlesien, und der Preuß. Oberlausitz im J. 1831, in Vergleich zu dem Jahre 1825.

a) Regierungsbezirk Breslau.

	Mehl-, Grütz- und Graupenmühlen. Wassermühlen. Zahl	Mehlgänge	Windmühlen	Roßmühlen	Oel-, Walk, Lohe-Säge- und Papiermühlen	Ziegel u. Kalkbrennereien, Theeröfen und Glashütten.
1831	1443	2062	1304	61	603	336
		zusam	men			
1825	2715	Mühlen	mit 2056	Gängen	468	351
1831	plus	73 Mühlen dieser Art			135	—
	minus	—	—	—	—	15

b) Regierungsbezirk Liegnitz.

1831	1324	2082	930	54	643	378
1825	2299 mit 2015 Gängen				640	399
1831	also plus	9	Mühlen	—	3	—
	minus	—	—	—	—	21

c) Regierungsbezirk Oppeln.

1831	1123	1652	179	13	285	336
1825	1306 Mühlen mit 1577 Gängen				243	367
1831	also plus	—	—	—	42	—
	minus	7	Mühlen	—	—	31

d) Fürs ganze Land.

1831	3870	5796	2413	129	1531	1050
1825	6332 Mühlen dieser Art				1351	1117
1831	also plus	89	Mahlmühlen		180	—
	minus	—	—	—	—	67

Nach Ferbers neuen und alten Beiträgen zur Kenntniß des commerciellen und gewerblichen Zustandes der preuß. Monarchie, Berlin 1829 und 1832. gr. 8. p. 229 und 161 *).

*) An Brauereien waren im Jahre 1832 in den Städten 445, auf dem Lande 1579 im Gange, welche nach der Besteuerung 298,725 Centner Malz verbraucht haben, und auf den Kopf der Einwohnerzahl $12\frac{1}{4}$ Quart Bier, neben $8\frac{1}{3}$ Quart Brandtwein kommen lassen.

10. Schlesische Marktpreise von Getreide und Cartoffeln, im vierten Quartal 1833, in Preuß. Maaße und Gelde.

Ort.	Weitzen.			Roggen.			Gerste			Hafer			Cartoffeln.		
	Octbr.	Nvbr.	Decbr.	Octbr.	Nvbr.	Decbr.	Octbr.	Nvbr.	Decbr.	Octbr.	Nvbr.	Decbr.	Octbr	Nvbr.	Decbr.
	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	tlr. sg. pf.	sg. pf.	sg. pf.	sg. pf.
Breslau	1 15 3	1 13 —	1 11 3	1 1 —	1 — 6	1 — —	- 20 9	- 18 9	- 19 3	- 16 3	- 15 10	- 16 —	12 —	10 —	11 —
Bunzlau	1 18 6	1 20 —	1 15 6	- 27 6	1 — —	1 26 3	- 24 —	- 25 —	- 23 —	- 17 6	- 18 —	- 17 6	— —	— —	— —
Frankenstein	1 17 6	1 12 —	1 12 —	1 1 —	- 29 9	- 29 9	- 20 9	- 19 9	- 19 9	- 17 —	- 15 3	- 15 9	11 —	13 —	13 —
Görlitz	2 — —	2 — —	1 27 6	1 2 6	1 3 9	1 1 3	- 25 —	- 27 6	- 26 3	- 20 —	- 20 —	- 18 3	— —	— —	— —
Goldberg	1 8 —	1 9 —	1 6 —	- 26 —	- 25 —	- 22 —	- 22 —	- 23 —	- 22 —	- 16 —	- 16 —	- 16 —	12 —	12 —	12 —
Groß=Glogau	1 7 6	1 8 3	1 7 6	- 28 —	- 26 6	- 25 —	- 22 6	- 22 —	- 22 —	- 18 —	- 18 9	- 18 —	9 —	9 —	9 —
Grüneberg	1 14 6	1 14 —	1 12 6	- 29 6	- 29 2	- 28 8	- 26 —	- 25 2	- 25 —	- 19 6	- 20 —	- 18 10	8 10	8 6	7 6
Jauer	1 18 6	1 19 —	1 16 3	- 28 3	- 27 —	- 25 6	- 20 —	- 20 —	- 20 —	- 15 —	- 15 —	- 15 —	12 —	12 —	12 —
Leobschütz	1 10 —	1 10 —	1 4 —	- 28 —	- 28 —	- 26 —	- 21 —	- 21 —	- 26 —	- 13 —	- 13 —	- 12 —	8 —	8 —	9 —
Liegnitz	1 6 9	1 6 9	1 7 —	- 25 2	- 25 2	- 24 4	- 20 3	- 20 3	- 20 8	- 15 6	- 15 6	- 16 —	14 6	14 6	12 —
Neisse	1 12 —	1 8 10	1 7 6	- 28 —	- 26 8	- 25 3	- 21 6	- 21 8	- 21 —	- 16 6	- 16 —	- 15 6	10 —	10 —	10 —
Neustadt	1 12 —	1 7 6	1 7 6	- 27 —	- 26 —	- 25 —	- 20	- 17 6	- 17 6	- 16 —	- 15 —	- 15 —	9 —	8 —	8 —
Ratibor	1 2 3	1 1 3	- 29 3	- 28 3	- 23 8	- 22 2	- 17 3	- 17 6	- 17 2	- 14 —	- 14 9	- 13 8	6 —	6 —	6 —
Sagan	1 14 8	1 12 2	1 10 6	1 29 8	- 28 2	- 26 3	- 26 3	- 26 3	- 25 —	- 18 9	- 19 4	- 18 4	8 —	8 —	8 —
Schweidnitz	1 24 —	1 13 —	1 17 3	1 1 6	1 — 2	- — —	- 23 —	- 19 6	- 22 3	- 15 3	- 15 —	- 15 —	10 —	10 —	8 —
Striegau	1 13 —	1 10 6	1 8 6	- 28 —	- 24 —	- 23 —	- 22 —	- 20 —	- 19 —	- 15 —	- 14 —	- 15 —	— —	— —	— —
Durchschnittl.															
höchster Preis	1 Rthl. 29 sgr. 4 pf.			1 Rthl. 2 sgr. 6 pf.			- Rthl. 26 sgr. 8 pf.			19 sgr. 7 pf.			14 sgr. - pf.		
Niedrigster,	1 = — = 11 =			- = 23 = - =			- = 16 = 8 =			12 = - =			6 = - -		
Mittelpreis	2 = — = 1 =			- = 27 = 8 =			- = 21 = 9 =			15 = 9 =			10 = - =		

11. Getreidepreise

in den Monaten Dez. 1833 u. Jan. 1834 in einigen Hauptmarktmarktorten, in Preuß. Scheffel und Gelde.

Datum	Getreidesorte.	Ort.	Preis für das dortige Maaß.	Preis des Preuß Scheffel in Pr. Gelde höchster rtl.	sgr.	niedrigster rtl.	sgr.
20. Januar 1834	1. Weitzen.	1) Berlin.	Pr. Scheff.	2	—	1	$13\frac{3}{4}$
27. Januar		2) Breslau		1	9	1	—
4. Januar 1834	1. Sorte, bunter Poln.,	3) Amsterdam	pro Last 250 fl.	2	19	—	—
	2. S. Rostocker		178 fl.	—	—	1	26
4. Dezbr. 1833		4) Danzig	pro Last.				
	127—29 pf.		240—70 fl.	1	4	1	—
	130—31 pf.		$312\frac{1}{2}$ fl.	1	$9\frac{1}{2}$	—	—
9. Januar		5) Hamburg	pro Last				
	1ste Sorte Anhalt. weißer,		276-300 M	2	$1\frac{1}{2}$	1	26,
	2. S. Holst.		180—210	1	13	1	7^{2}
		6) London.	p. Quarter				
11. Januar 1834	letzter Wochenpreis.		49 Sch. P2	3	3	—	—
Dezember 1833		7) Odessa	pro Tschetwer 30 Rub. B	2	11	—	—
20. Januar	2. Roggen.	1) Berlin.		1	$7\frac{1}{2}$	1	2
27. Januar		2) Breslau		—	29	—	22
4. Januar 1834	1. Sorte Neuer Rheintscher	2) Amsterd.		1	17	—	—
	Oberryßelscher			—	—	1	10
4. Dezbr.		4) Danzig		—	28	—	27
	Feiner 126 pf		215—20 Fl	—	—	—	25
	= 114.15 pf.		200 Fl.				
9. Januar		5) Hamburg					
	Meklenburger		168-74 M	1	$5\frac{1}{2}$	1	$4\frac{1}{2}$
	Holsteiner		159-68 M.	1	$4\frac{1}{2}$	1	$2\frac{1}{2}$
11. Januar		6) London.	31 S. 10 P	2	—	—	—
Dezember		7) Odessa	25 Rub. B.	1	27	—	—

Datum.	Getreidesorte	Ort.	Preis für das dortige Maaß.	Preis des Preuß. Scheffel in Pr. Gelde höchster rtl	sgr.	niedrigster rtl.	sgr.
		8) Taganrog	pro Tschetwert 43 Rub. B.	3	18	—	—
	3. Gerste.	1) Berlin.					
20. Januar	große			1	1¼	—	26¼
	kleine			—	28¼	—	19½
27. Januar		2) Breslau		—	22	—	21
4. Januar 1834	Holsteiner	3) Amsterd.	100 fl.	1	1½	—	—
	Wintergerste		80—82 fl	—	26	—	25
	Sommergerste		96 fl.	1	—	—	—
4. Dezbr. 1833		4) Danzig					
	103 pfündige		100 fl.	—	—	—	12½
9. Januar	Magdeburg.	5) Hamburg	105—14	—	23½	—	21½
11. Januar		6) London.	M. B 27 S. 11 P.	1	23	—	—
Dezember 1833	4) Hafer.	7) Odessa	26 Rub. B	1	29	—	—
20. Januar		1) Berlin.		—	27	—	20
27 Januar		2) Breslau		—	18	—	16
4. Januar	dicker	3) Amsterd.	71 fl.	—	24	—	
	neuer		61 fl.	—	—	—	19
9. Januar	Holsteiner	4) Hamburg	75-99 St.	—	20½	—	15½
	Eider		63-75 St.	—	15½	—	14
11. Januar		5) London.	18 S. 11 P.	1	6	—	—
Dezember		6) Odessa.	25 Rub. B	1	27	—	—
20. Januar	5. Erbsen.	1) Berlin.		1	25	1	17½
4. Dezbr.	ord. gelbe	3) Danzig	150 Fl.	—	19½	—	—
9. Januar		4) Hamburg	150 — 246	1	26	1	1
11. Januar		5) London.	38 Sch. 5 P	1	22½	—	—

IV.

Literarischer ökonomischer Anzeiger und Wegweiser.

1.

Der Kartoffelbau im Großen, durch ein, die übrigen Wirthschaftsverhältnisse nicht störendes, erleichterndes Verfahren; sowie die Verwendung der Kartoffeln zur Branntweinbrennerei, Viehmästung, und Nutzviehhaltung, von W. A. Kreyßig. Neue, gänzlich umgearbeitete, und vermehrte Aufl. Königsberg, Bornträger. 1833. gr. 8. VI. S. Vorrede, und Inhalt. 79 S. 8 gr.

Diese kleine Schrift, die zuerst im Jahre 1822, nachher wieder aufgelegt im Jahre 1828 heraus kam, erscheint nun ganz umgearbeitet, und sehr vermehrt, und ist allen Freunden der Landwirthschaft, und des Kartoffelbaues insbesondre sehr zu empfehlen, da sie ächt praktischen Inhalts ist, und gar manches Neue, und weniger Bekannte enthält. Sie zerfällt in 4 Abtheilungen, wovon sich die erste über das Verhältniß des Kartoffelbaues zum Getreidebau, etwas flüchtiger, als zu wünschtn wäre, ausläßt; die zweite eine höchst lehrreiche Anleitung zu einem leichten Verfahren beim Kartoffelbau, und die dritte eine praktische Anleitung zum Branntweinbrennen aus Kartoffeln ertheilt, die ganz besondre Beachtung verdient; wenn dann die vierte über die Verwendung derselben bei der Viehmästung, und andern Verfütterung belehrt.

In der zweiten und vierten Abtheilung sind auch einige Holzschnitte enthalten, und Ref. macht besonders auf den p. 39 beschriebenen, und abgebildeten, sehr einfachen, wohl-

feilen und doch sehr zweckmäßigen Kartoffelkeller, und die p. 75 und 76 beschriebene, und abgebildete, ebenfalls sehr einfache, Zerkleinerungsmaschine aufmerksam, womit 2 Menschen einen Scheffel Kartoffeln in 1—2 Minuten in kleine Stücke zerschneiden *).

Mit Recht wird bei der Aufbewahrung der Kartoffeln die vorherige Befreiung derselben von der vielen Erde empfohlen, die zuverläßig zu deren besten Erhaltung ungemein viel beiträgt, und meist so sehr vernachläßiget wird; sowie auch das vorherige Liegen-, und Abtrocknenlassen der Kartoffeln vor dem Einbringen in den Keller gewiß sehr zu empfehlen ist.

Ueber die Kartoffelfütterung der Pferde läßt sich der Hr. Verf. §. 67 sehr beifällig aus, jedoch nur bei einiger Schrotfütterung, und vorheriger gehöriger Reinigung der Kartoffeln, von den er pro Pferd 25 Pfd., bei 4 Pfd. Getreideschroot, und 10 Pfund Heu, in 24 Stunden gefüttert, und mit 1 Scheffel Häcksel vorher gemengt wissen will.

2.

Ueber Schaafveredlung, und Wollverwendung, Leipzig, Frohberger, 1833. gr. 8. 130 S. Geh. 16 gr.

Diese kleine Schrift kömmt aus der Feder eines der älteren und vorzüglicheren Schaafzüchter, und Wollproducenten Sachsens, des Hrn. Grafen von Mengersen, Besitzers von Zschöppeline unweit Leipzig, welches schon seit sehr langer Zeit des Besitzes einer hochfeinen Merinoheerde sich erfreuet, und zeigt, daß der Herr Verfasser sehr viel auch mit dem Wollverkehr sich beschäftiget haben müsse, und enthält daher sehr vieles Lehrreiche, wenn auch eben nicht immer ganz Neue, und Unbekannte. Der Herr Amtsrath Block, der uns diese Schrift zur Anzeige zugesendet hat, giebt ihr da-

---

*) Vergl. Bericht der ökonomisch. Section über die Sitzung vom 14ten Mai 1833 in Zeitschrift B. 3. Heft I. p. 97. über das Modell dieser Maschine.

bei mit Recht auch großes Lob! — Zuerst wird über die Wahl der zu gewinnenden Wolle gesprochen, und wie der, welcher seine Heerden veredeln will, diese Wahl zu machen habe? Und zwar wird hier zuerst a) von der spanischen Merino-Wolle, b) von der englischen Kamm-Wolle, c) von der sogenannten Super-Electoral-Wolle, d) von der eigentlichen Electoralsorte, e) von der Primasorte, oder Mittelwolle, (welches aber wohl nicht ganz gleich viel ist,) und f) von der feinen, durch künstliche Kreuzung zu gewinnenden, Kammwolle, — nach Hrn. Max Speck von Sternburgs Ansichten, — gehandelt; die Verwendungen dieser verschiedenen Sorten werden dann angegeben, und nun wird gezeigt, welche Sorte in Deutschland mit größerm, und welche mit kleinerm Gewinn zu produciren sei? Wo nämlich, nach Berechnung der Erzeugungskosten, die klimatischen, Boden- und Agriculturverhältnisse mehr der Erzeugung von Kammwolle zusagen, da soll diese, — sonst, im Gegenfalle aber, soll Wolle von höchster Feinheit, höchster Ausgeglichenheit, möglichster Dichtheit, und zu 2—$2\frac{1}{4}$ Zoll Länge erzeugt werden: — womit man denn wohl gern ganz übereinstimmen mag.

Was p. 44—59 über Traber- und Drehkrankheit gesagt wird, enthält etwas uns wenigstens noch Unbekanntes; daß nämlich einem, im Jahre 1777 aus Sachsen nach Spanien gesandten, Herrn Vogel, bei seiner Instruktion von Seiten der Commission, die diese Sache besorgt, aufgegeben wurde, sich nach der Dreh- und Traberkrankheit in Spanien zu erkundigen, und nach dort vielleicht bekannten Heilmitteln derselben zu fragen, indem solche in Sachsen für unheilbar bekannt sei; wobei denn aber auch gesagt wird, daß dieselbe auch in Spanien für unheilbar angesehen, und Schaafe, die daran leiden, gleich todt gestochen würden, nicht wegen gefürchteter Ansteckung, sondern um das Fleisch derselben noch zu genießen.

Ref. Meinung nach ist indeß damit doch noch gar nicht ausgemacht, daß hier unter der Traberkrankheit wirklich die Krankheit verstanden werde, die man jetzt so nennt; ob nicht vielmehr unter Traben hier nur eine besondre Art des Drehens, die man Segeln auch nennt, verstanden werde?

— wie ihm wenigstens, der seit 37 Jahren mit der Schaafzucht in Sachsen bekannt ist, sehr wahrscheinlich ist, indem er zwar bei seiner ökonomischen Laufbahn daselbst in den Jahren 1896—99 damals auch vom Traben gehört hat, aber nur als einer Art von Drehen, von Segeln, und nie einen Traber neuer Art dort je zu Gesicht bekommen hat.

Noch folgen 3 Anlagen: 1) Einige Bemerkungen, die Sortirung, Versendung, und den Verkauf der Wolle in England betreffend, nebst 2 darauf Bezug habenden fingirten Rechnungen, (für Wolle von $2\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$ Schill. pro Pfund;) 2) Bemerkungen über die Veredlung der Schaafzucht, Behandlung und Sortirung der Wollen, mit Bezug auf Australien und Tosmanien, von Th. Southey, nach der 2ten Auflage. London, 1831, aus dem Englischen übersetzt, — welche für uns ohne besonders großen Werth sind; und 3) Gesammelte Nachrichten, die Zucht, und Wartung der Schäfereien in Spanien belreffend; nach Anleitung der, in der von einer hohen Commission ertheilten Instruktion am 22sten Dez. 1777 enthaltenen, Anfragen, von dem oben erwähnten Hrn. Vogel, die zwar auch viel schon sonst sehr Bekanntes enthalten, aber doch nicht ohne Interesse sind.

3.

Preisschrift über zwei der wichtigsten Lämmerkrankheiten, zur Beantwortung der von der Königl. Märkischen ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam aufgestellten Frage:

1) wie sind die beiden Lämmerkrankheiten der sogenannten Lämmerlähme, und der sogenannten weißen Lungen, sowie auch der Fadenwürmer in den Eingeweiden am Sichersten zu vermeiden?

2) Wie ist beiden Krankheiten, wenn sie sich zeigen, am leichtesten und schnellsten Einhalt zu thun? und hat man schon Mittel als bewährt erprobt, um die Kranken zu heilen? Vom Freiherrn von Monteton auf Priort. Nebst einem Vorwort der Königl. Märk. öko-

nomischen Gesellschaft zu Potsdam. Potsdam in Commission bei Horvath 1833. gr. 8. Broch. 48 S. 6 gr.

Eine jedenfalls sehr wichtige kleine Schrift, da sie sehr wahre, bestimmte und richtige Grundsätze, und Erfahrungen über zwei Lämmerkrankheiten, und deren Entstehung und Vermeidung enthält, die schon so oft sehr große Verwüstungen in den Lämmerheerden hie und da angerichtet haben! Zum Theil sind dieselben nicht ganz neu; aber die, welche die weißen Lungen betreffen, sind es allerdings, oder sind wenigstens noch sehr wenig bekannt: und auch die, welche die Lämmerlähme angehen, sind hier ganz vorzüglich lehrreich, und mit Anführung von zuverläßigen Thatsachen mitgetheilt.

Nach einem, 10 Seiten langen, Vorwort der Königl. ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam über diese beiden Lämmerkrankheiten folgt nämlich a) zuerst die Preisschrift des Hrn. Barons von Monteton über die Lämmerlähme, welche hier sehr genau beschreiben, und in ihrem Vorkommen, sowie ihrer Entstehung und Ursachen, und gewöhnlichen Heilung nach sorgfältig dargestellt wird. Der Hr. Verf. macht hierbei die noch nicht bekannte Bemerkung, daß bei großer intensiver Stärke des Uebels zuweilen keine Steifheit der Füße vorkömmt, sondern bloße Abmagerung, neben Geschwülsten, und Geschwüren. — Für die ursache ihrer Entstehung erkennt auch der Hr. Verf., wie schon anderweitig bekannt war, eine unzweckmäßige, fehlerhafte Fütterung der Mütter, und hat jederzeit gefunden, daß nicht nur allzunahrhaftes, kräftiges, sondern auch schlechtes verdorbenes Futter, namentlich selbst sonst gutes Heu, welches aber über Ställen blos auf Stangen gelegen, und durch diese hindurch deren Brodem angezogen, und sich dadurch verdorben hat, sowie auch ein stärkeres Kartoffelfüttern der Mütter während des Säugens, (selbst nur von 2—2½ Pr. Scheffeln roher Kartoffeln für 100 Schaafe pro Tag) — dieselbe bei den Lämmern hervorbrachte, welche dann aber sogleich wieder aufhörte, sobald die Mütter mit anderm, weniger kräftigerm, und nicht verdorbenem Futter genährt wurden, oder auch ganz vorzüglich, wenn die Mütter auf junges Frühjahrsgras, oder auf Wintersaat zur Weide gehen konnten! —

Von Heilmitteln half dem Hrn. Verfasser gar nichts, außer dem Natrum sulphuricum etwa noch, wenn es den Müttern frühzeitig gegeben wurde, welches sie abführte. Seiner Meinung nach ist also den Heerden in Rücksicht dieser Krankheit sicher, aber auch leicht nur durch deren Verhütung zu helfen, d. h. durch gute, gesunde, und nicht zu kräftige Ernährung der Mütter während des Säugens.

b) Folgt der preisgewürdigte Aufsatz über die weißen Lungen, auch Fadenwürmer der Lämmer, der noch ausführlicher ist, und S. 21—45 einnimmt. Diese Krankheit ist keineswegs mit der, ihr wohl ähnlichen, sogenannten wurmartigen Fäule, zu verwechseln, über die Hr. Kammerrath Plathner sehr gründliche Erfahrungen früher mitgetheilt hat, indem sich, der Beschreibung des H. Verf. nach, bei ihr gar kein Husten, wie doch hier, vorfindet, und die Fadenwürmer weniger zu den sogenannten Filarjis, als wahrscheinlich mehr zu den kleinen Strongylis gehören, auch sich dort oft weniger in den Lungenröhren, wie hier, sondern mehr in den Eingeweiden, in dem vierten Magen, und im Bauche, in großen Klumpen finden, — nämlich in den Lungen mehr, als anderwärts, und zugleich von weißer Farbe, wenn die Krankheit am stärksten ist, und die Lungen ganz bleich, ja oft kreideweiß schon gemacht hat, wogegen sie mehr anderwärts, und zugleich nur von rother Farbe sich finden, wenn die Lungen nur fleischfarben aussehen.

Der Herr Verf. beschreibt nun zuerst sehr genau die Beschaffenheit dieser Krankheit, und ihr Vorkommen; dann theilt er seine Ansichten und Erfahrungen über ihre Entstehung mit, deren Resultate dahin gehen: daß 1) ein lehmreicher Boden, der mehr concentrirt nahrhafte Weidekräuter hervorbringt, die Heerden vor dieser Krankheit mehr sichert, als ein sandig humoser Boden, der sie dagegen sogar leichter erzeugt, und befördert, indem hier gerade der allgemein gültige, nur noch nicht genug beachtete, Grundsatz sich bewährt, daß den Lämmern nichts zuträglicher ist, als eine concentrirt nahrhafte Fütterung, dagegen eine allzu voluminöse, massenhafte, und dabei auch vielleicht wässerige oft oder meist sehr schlecht bekömmt, weil sie dieselbe nicht verdauen

können; und daß darum also der Boden erstrer Art der Ernährung der Lämmer zuträglicher ist, als der andre; 2) daß das Wesen der Krankheit in zu wäßriger Beschaffenheit des rothen Blutes bestehe.

Der Hr. Verf. fand, daß Spergel, und Heidekraut die Lämmer sehr vor dieser Krankheit schützten, und selbst ein Wechsel andrer Weide derselben mit dieser den schädlichen Wirkungen jener andern Weide vorbeugte; daß überhaupt aromatische, und adstringirende Weidepflanzen der Krankheit mehr vorbeugten, ja sogar sie heilten, dagegen wässerige, und reizlose sie erzeugten, und beförderten: daher auch feuchte Jahre deren Entstehung mehr begünstigten, als zuließen.

Diese Krankheit, — die, nach dem H. Verf., in den Marken häufiger sehr verderblich vorkömmt, überfällt die Lämmer erst meist nach dem Absetzen, wenn sie schon auf die Weide gehen. — im ersten Jahr, — zuweilen aber auch im zweiten; und alle von ihm angewandte Heilmittel schlugen nicht an: — am Meisten half nur noch das Eingeben eines Kinderlöffels von Wasser, welches mit Stahlkugeln (1 Unze auf $\frac{1}{2}$ Quart) tüchtig und anhaltend gekocht war, und nun jedem Lamme täglich kalt eingegeben wurde, — sobald dies nur bei den bemerkten ersten Spuren des Uebels geschah.

c(Zum Schluß findet sich ein Schreiben des H. Oberamtmanns Karbe zu Petershagen in der Mark, welches die Erfahrungen und Grundsätze des H. Verf. in Betreff der letzten Krankheit vollkommen bestätigt, und allerdings in hohem Grad bewährt, da derselbe durch deren Befolgung und Beachtung seine Heerden vor diesem bösen Uebel jetzt ganz gesichert hat, welches, wie er selbst sagt, ihm wohl an 8000 Stück Lämmer, und Zeitvieh seiner Schäferei in Biegen in 13 Jahren geraubt hat!

4.

Der Boden, und die atmosphärische Luft, in ihren allseitigen, materiellen, gasförmigen und dynamischen Einwirkungen auf Ernähren und Gedeihen der Pflanzen, mit Bezug auf Land- und Forstwirthschaft, von Dr. Reuter. Frankfurt am Main, Sauerländer. 1833. gr. 8. Dedication, Vorrede und Inhalt XIV S. 325 S. 1 Rthlr. 8 gr.

Der Herr Verfasser dieses höchst lehrreichen neuen phytophysiologischen Werkes, Professor der Mathematik an dem K. bairischen Gymnasium zu Aschaffenburg, hat mit demselben den wissenschaftlich gebildeten Land- und Forstwirthen unstreitig ein höchst schätzbares Geschenk gemacht, dem die größte Beachtung, und Berücksichtigung von Seiten derselben im hyhen Grade zu wünschen ist, da sie darin die Lehre von der Ernährung, dem Wachsthum, und Gedeihen der Pflanzen nach den neuesten phytophysiologischen Beobachtungen, und nicht ohne glückliche Anwendung und Berufung auf die praktische Land- und Forstwirthschaft auf eine sehr gründliche, und klare Weise dargestellt finden, so daß sie die wichtigsten, und heilsamsten Lehren und Grundsätze für den Betrieb ihres Gewerbes daraus entnehmen können!

Nachdem der Hr. Verf. nämlich in dem Vorwort sich über den großen Nutzen, welchen die Naturwissenschaften in ihrem jetzigen Standpunkt, und bei ihren jetzigen Fortschritten der rationellen Land- und Forstwirthschaft gewährt haben, und noch gewähren, sehr lehrreich ausgelassen hat, theilt er sein Werk in zwei Abtheilungen. Die erste handelt von dem Boden und seinen materiellen, und gasförmigen Bestandtheilen für die Ernährung der Gewächse, in 12 Aufsätzen, wovon die beiden ersten allgemeine Gesichtspunkte vom Ernährungsproceß aufstellen, und über die Wichtigkeit, und den Einfluß der Bodenbestandtheile überhaupt belehren; der dritte aber die eigentlichen Nahrungselemente des Bodens in den Erden, Oxyden, Alcalien, in Wasser, Luft, und organisch-kohlenhaltigen Stoffen nachweiset, und ihre allgemeinen Beziehungen auf einander erklärt; der vierte dann von der Entstehung und Wirkung der organisch-kohlenhaltigen Stoffe,

vom Humus, und der Humussäure; der fünfte vom Einfluß der verschiedenen übrigen Säuren, besonders der letztern, nur genannten, auf die Erdarten, und von den für die Pflanzen daraus hervorgehenden Nahrungsverhältnissen; der sechste von den Oxyden, dem Einfluß der Säuren auf sie, und über die daraus hervorgehenden Nahrungsstoffe; der siebente von den Alcalien, und ihren verschiedenen Verbindungen mit den Säuren, und der Asche, und andern Düngungsmitteln; der achte von den besondern Beziehungen der Salze, vorzüglich der humussauren auf die Ernährung der Pflanzen; der neunte vom Wasser, und seiner Einwirkung auf diese durch die Kohlensäure, und den Sauerstoff besonders; der zehnte von der atmosphärischen Luft, und ihrem Einfluß auf die Ernährung der Pflanzen aus dem Boden durch ihren Sauer-, Stick-Stoff, und ihre Kohlensäure; der elfte endlich vom Einfluß dieser Nahrungsstoffe des Bodens auf das Innere der Pflanzen, und besonders auf die Ausscheidung und Bildung des Holzsaftes handelt, und der zwölfte zuletzt nochmals eine allgemeine Uebersicht des Vorgetragenen giebt.

Die zweite Abtheilung ist der Atmosphäre und ihren Einwirkungen auf die Ernährung der Pflanzen gewidmet, und erläutert, 1) zuerst den Einfluß der atmosphärischen Luft überhaupt, und der materiellen Stoffe insbesondre, dann 2) den Einfluß der gasförmigen, in ihr enthaltenen, Substanzen, 3) besonders den des Lichts auf Ernährung und Entwickelung der Pflanzen, und 4) den Einfluß der Wärme, 5) der Electricität, und 6) der atmosphärischen Feuchtigkeit auf deren Ernährung, Wachsthumsbeförderung und Entwickelung.

5.

Hülfsbuch für den kleinern Gutsbesitzer und Landmann zum naturgemäßen Betrieb des Feldbaues, und der ganzen Viehzucht, sowie zur Heilung der Krankheiten der Hausthiere, zum Obstbau, und zur vortheilhaften Bewirthschaftung kleinerer Güter; von W. A. Kreyßig. Königsberg u. Leipzig, Gebr. Bornträger, 1833. gr. 8. 2 Rthlr. XIV. Seiten Vorrede und Inhalt. 402 S. Text.

Die Richtung, die diese neue Schrift des rühmlich be-

kannten Herrn Verfassers, der im vorigen Jahre auch ein Handbuch der Landwirthschaft für Staatsbeamte, und Andre, die, ohne Landwirthe zu sein, die Kenntniß der Landwirthschaft interessirt, herausgegeben hat, war eigentlich von der Märkischen Societät zu Potsdam der Gegenstand einer Preisaufgabe gewesen, bei welcher diese Schrift indeß darum nicht concurriren konnte, weil sie theils das für die Schrift vorgeschriebene Maaß von 12—13 Bogen im Druck überschritt, theils auch nicht vorzügliche Rücksicht auf die Mark Brandenburg nimmt, wie ebenfalls verlangt worden war; daher sie denn auf dem gewöhnlichen Wege des Buchhandels erscheint.

Wie alle ökonomische Schriften des H. Verf., so ist auch diese ein Produkt sorgfältiger, gründlicher ökonomischer Kenntniß, und Erfahrung, möchte aber doch für den Landmann schon etwas zu theuer sein, und sich daher mehr für angehende junge Oekonomen, die sich zu gewöhnlichen Verwaltern bilden wollen, und für Besitzer kleiner Güter aus dem Nicht-Bauernstande eignen, den wir dasselbe daher jedenfalls sehr empfehlen können, da es für sie auch sehr faßlich, und verständlich geschrieben ist.

Das Werk ist in 7 Theile getheilt, deren jeder mehrere Capitel enthält.

Der erste Theil handelt in 15 Capiteln von der richtigen Behandlung des Ackers, der Wiesen und der anzubauenden Gewächse, p. 1—169, und mit Recht hat der H. Verf. diesem eine größre Ausdehnung, und vorzüglich gründliche Behandlung gewidmet. Hier wird dann von der Verschiedenheit des Ackers, und von dessen richtiger Behandlung, vom Dünger, von der Verbesserung des Bodens, vom Anbau der Feldgewächse im Allgemeinen, und dann vom Anbau der einzelnen Hauptarten, des Halm- und Blattgetreides, (des Schotengetreides, und des Buchweitzens) der Erdfrüchte, der Kohlgewächse, der Oelpflanzen, der Gespinnstpflanzen und der (übrigen) Handels-und Fabrikpflanzen, sowie auch der Futterkräuter insbesondre, und nachher von den Wiesen, und zuletzt von dem Fruchtwechsel, und der Fruchtfolge gehandelt.

Der zweite Theil umfaßt in 5 Capiteln die Zucht, und Pflege der Pferde, und Heilung ihrer Krankheiten; der dritte

die Rindviehzucht, deren Nutzung, und die Heilung der Rindviehkrankheiten, auch in 5 Capiteln; der vierte die Schaafzucht, und die Heilung der Schaafkrankheiten in 6 Capiteln; der fünfte die Schweine-, und Federviehzucht, auch in sechs Capiteln; der sechste die Bienenzucht in 2; und der siebente spricht in 3 Capiteln, zuerst p. 275—81, von der Einrichtung und dem vortheilhaften Betriebe einer kleinen Gutswirthschaft, (der Feldeintheilung, den Gebäuden, Zäunen, und Gräben, den Ackergeräthen, und dem Angespann, — wovon doch noch etwas Näheres, und Mehreres zu sagen gewesen wäre, —) dann aber vom Obst- und Gartenbau auf 12 Seiten: und endlich ist noch eine recht nützliche Uebersicht der monatlichen Geschäfte bei der Bewirthschaftung eines kleinen Guts angehängt.

6.

Historisch- Statistisches Jahrbuch in Bezug auf Nationalindustrie, und Staatswirthschaft; mit vorzüglicher Berücksichtigung Deutschlands, und namentlich des Preußischen Staats, von Dr. F. B. Weber. Erster Doppeljahrgang, die Jahre 1830. 31. Mit 22 Tabellen. Breslau bei Max und Comp. in Com. 558 S. gr. 8. 2 Rthlr. 15 Sgr.

Wenn es dem höhern und gebildeten Landwirth nicht gleichgültig sein kann, ob er mit dem neuesten Zustande der wichtigsten staatswirthschaftlichen Verhältnisse der Länder, und namentlich seines Vaterlandes, und mit dem Gange und Zustande aller Gewerbe, und aller Arten des Handels-Verkehrs insbesondre, namentlich aber wieder des landwirthschaftlichen, in denselben bekannt ist, oder nicht? — so wird ihm allerdings dies unser neuestes Werk auch zu empfehlen sein, in welchem er eine, auf wahren, und zuverläßigen historischen und statistischen Notizen, und Daten gegründete, Darstellung aller dieser Verhältnisse aller Staaten, und vorzugsweise des Preuß. Staats in den Jahren 1830 u. 31 finden, also insbesondre auch mit dem nöthigen Geschichtlichen und Statistischen über den Ausfall der Erndten aller Art in diesen 2 Jahren, den Stand der Viehzucht, des ökonomisch-technischen Nebenbetriebs, und der Regulirung der gutsherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse, sowie über den Gang und die Verhältnisse des Getreide-, Woll- und Holzbandels, der verschiedenen Länder, in specie den Wechsel der Getreidepreise in ihnen ꝛc. sich bekannt machen kann.

Im Jahre 18$\frac{32}{33}$ haben die Kühe zu N. gegeben, laut Melkregister, Preußische Quart Milch im:

NB. Die rechts vom Komma stehenden Ziffern sind Viertelquart.

Namen der Kühe.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Summa.	Bemerkungen. 1 Quart Pr. Maaß Milch wiegt 2 Pfd. 16 Loth.
Gänseblume	—	21, 2	271, 1	248, 3	159, 3	117,	123, 2	123, 3	120,	73, 1	35, 2	21, 3	1316,	
Aurikel	—	16,	220, 1	187, 5	125, 1	101, 1	95,	87,	87, 2	39, 3	5, 2	—	965,	
Rothkehlchen	128, 2	118, 1	114, 3	82, 2	29, 2	1, 3	—	—	75, 1	184, 3	183, 3	222, 2	1141, 2	
Aster	144, 1	136, 2	160, 2	126, 2	60, 3	10, 1	—	—	—	—	—	—	638, 3	Im November 1832
Zitrone	2	—	234,	281, 3	192,	144,	133, 1	126, 1	128,	73, 1	30, 3	13, 3	1657, 2	verkauft.
Spadille	—	230, 2	326,	274,	176, 3	125, 2	117, 3	107,	102, 2	65, 1	48,	49, 2	1622, 3	
Rosmarin	183, 2	180, 2	195,	179,	123, 2	72,	30,	1,	24, 2	170, 3	190, 1	209,	1559,	
Mayran	203, 3	189, 3	203, 3	198, 1	149, 2	81,	31, 3	—	—	—	—	222, 2	1280, 1	
Finke	149, 3	143, 1	156, 3	159,	122, 2	43, 3	—	—	—	—	—	—	775,	Im Nvbr. 1832 verk.
Baste	188, 3	174, 3	159,	160, 3	121, 3	70.	62,	53,	42,	22, 2	5, 2	—	1060,	Hat ein böses Eyter
Manille	180, 1	160, 2	166, 3	136, 2	78, 2	34, 3	9, 2	—	—	80, 2	163,	178, 2	1188, 3	gehabt.
Reh	147, 1	135,	121, 2	98, 3	57, 1	20,	3	—	—	—	—	—	580, 2	
Musche	178, 1	181, 3	190, 3	113,	68,	54,	32, 2	11,	—	110,	181, 2	173,	1293, 3	
Primel	172, 2	155, 2	162, 1	169, 1	123, 3	89, 1	90,	75, 3	51, 3	12, 3	—	—	1102, 3	
Tulpane	183, 1	173, 3	193, 3	174, 3	118,	83, 3	91, 2	80, 3	91, 2	59,	90, 3	141, 1	1482,	Ist gelte geblieben.
Sperling	180, 1	172, 3	184, 1	165,	104,	48, 2	24, 2	1, 2	—	165, 2	239, 3	281, 2	1567, 2	
Bibernelle	215, 2	178, 2	168, 2	172, 1	111, 3	76, 2	67, 2	52, 3	18, 3	69, 3	100, 1	162, 1	1394, 1	hatte das Kalb zu
Zierde	195,	179,	207, 2	177,	108,	49, 3	16, 1	—	—	—	189,	238, 3	1360, 1	früh bekommen,
Immortelle	135, 2	126, 3	144, 2	145, 3	97, 2	54, 3	36, 2	10, 3	31, 2	150, 3	172, 2	196, 1	1308,	darum giebt sie
Hirsch	151, 1	141, 3	158, 3	167, 3	98, 1	71, 3	70, 8	54,	31,	2, 2	176, 2	219, 1	1343, 2	als neumelke so
Levkoy	152, 1	140,	137, 1	135, 1	88, 3	43, 2	31, 2	6, 1	—	—	60, 1	173, 2	968, 2	wenig Milch.
Narzisse	150,	151,	178, 3	161,	101, 2	66, 2	56,	30, 1	2, 2	53, 1	214,	227, 1	1392,	
Nachtigall	252, 3	201, 2	239,	216, 2	152, 1	119, 2	115, 3	94,	70, 3	34, 1	73, 3	224, 4	1795,	2 Kälber auf einmal
Veilchen	167,	153, 2	177, 2	156, 2	111, 2	83, 3	86,	74,	46, 2	7,	—	—	1063, 3	gehabt.
Schwalbe	226, 1	193, 3	181, 1	169, 1	110, 3	91, 1	81,	61, 3	42, 3	17, 3	2, 2	—	1178, 1	
Nelke	Ist am	13ten	März	dieses	Jahres	zugetre	ten.	—	101, 1	119, 2	126,	178,	524, 3	Hatte durch den April
Aster	Ist am	6ten	April	dieses	Jahres	zugetre	ten.	—	—	130,	155, 1	178,	463, 1	und Mai ein böses
Rose	Ist am	7ten	Mai	dieses	Jahres	zugetre	ten.	—	—	—	125, 1	168, 2	293, 3	Eyter
Georgine	Ist am	25ten	Mai	dieses	Jahres	zugetre	ten.	—	—	—	55, 1	169, 3	225,	
Summa	3686, 1	3656, 1	4653, 2	4256, 2	2791,	1754,	1403, 1	1051, 1	1068,	1647,	2624, 3	3649, 2	32241, 1	